

ASTRID BAECKER AVILA

**A PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA E AS TENDÊNCIAS NA
PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO: o debate entre realismo e anti-realismo**

FLORIANÓPOLIS
SETEMBRO/2008

ASTRID BAECKER AVILA

**A PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA E AS TENDÊNCIAS NA
PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO: o debate entre realismo e anti-realismo**

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação sob orientação da Profª. Drª. Maria Célia Marcondes de Moraes. (in memoriam)

FLORIANÓPOLIS
SETEMBRO/2008

Área de Concentração: Educação, História e Política

BANCA EXAMINADORA

(*In memoriam*) Prof^a. Dr^a. Maria Célia Marcondes de Moraes
(orientadora – UFSC)

Prof. Dr. Mário Duayer
(co-orientador – UFF)

Prof. Dr. Paulo Sérgio Tumolo
(presidente da banca – UFSC)

Prof^a. Dr^a. Ana Márcia Silva
(examinadora – UFG)

Prof^a Dr^a Sandra Soares Della Fonte
(examinadora – UFES)

Prof. Dr. Newton Duarte
(examinador – UNESP)

Prof. Dr. Ricardo Gaspar Müller
(examinador – UFF)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Número de teses defendidas por ano em cada Programa de Pós-Graduação em Educação Física

Quadro 2 – Apresentação das 40 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UNICAMP – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 3 – Apresentação das 43 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UNICAMP – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 4 – Apresentação das 12 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UGF – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 5 – Apresentação das 29 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UGF – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 6 – Apresentação das 13 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/USP – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 7 – Apresentação das 20 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/USP – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 8 – Apresentação das 6 teses defendidas no curso de doutorado em Ciências do Movimento Humano/UFRGS – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 9 – Apresentação das 4 teses defendidas no curso de doutorado em Ciências do Movimento Humano/UFRGS – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 10 – Apresentação das 8 teses defendidas no curso de doutorado em Ciências da Motricidade/UNESP – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 11 – Apresentação das 11 teses selecionadas na primeira etapa, identificando os programas, as áreas de concentração, as linhas de pesquisa e o ano de defesa.

Quadro 12 – Apresentação das 4 teses selecionadas na primeira etapa, identificando os programas, as áreas de concentração, as linhas de pesquisa e o ano de defesa.

Dedico esse trabalho à amiga e orientadora Maria Célia Marcondes de Moraes (*in memoriam*), por tudo que foi e é para mim, pelas profundas transformações que provocou em mim.

AGRADECIMENTOS

À Maria Célia Marcondes de Moraes pela possibilidade de crescimento intelectual, pelas inúmeras conversas que compuseram não apenas a tessitura desse texto bem como me tornaram um ser humano melhor.

Ao Mário Duayer pela aprofundada discussão em nossos encontros que tornaram possíveis minhas reflexões e por incentivar sempre minha capacidade para pensar.

Ao Paulo Sérgio Tumolo por contribuir em minha formação com suas disciplinas (Paulinho I, II e III), sem as quais seria impossível a compreensão da sociabilidade atual.

Aos membros da banca examinadora, Sandra Della Fonte, Ana Márcia Silva e Ricardo Müller, com os quais dialoguei durante toda a formação de doutoramento e os quais trouxeram grandes contribuições ao texto final da tese.

À minha filha Bruna e ao meu companheiro Herrmann por estarem sempre ao meu lado me incentivando e compreendendo os momentos de solidão e dor que também perpassam o trabalho acadêmico.

Aos colegas de estudo Vidalcir Ortigara e Patrícia Laura Torriglia por toda a contribuição nesse processo e pelo apoio fraterno que sempre me dispensaram.

Aos colegas do curso de doutorado pela possibilidade de debate franco e ao mesmo tempo fraterno, em especial ao Jaison José Bassani, com quem compartilhei o estágio em pesquisa na Alemanha.

Aos colegas do Departamento de Educação Física/UFPR por acreditarem em mim e me cederem licença para cursar o doutorado.

À Ana Cristina Richter (Von Hannover) por me ensinar a ver um mundo diferente embalada pelas flores de outono.

Ao CNPq pelo financiamento que qualificou todo esse período de formação.

Ao DAAD e à FAPESC pelo financiamento do estágio em pesquisa realizado na Alemanha.

Ao Alexandre Fernandes Vaz e ao Albert Illien por tornarem possível o estágio na Alemanha e por todo o apoio que deram ao meu desenvolvimento acadêmico.

À minha família, pelo apoio e incentivo e principalmente por me aturarem o tempo todo falando da tese durante quatro anos.

À Sonia Rodrigues Quintino por sempre me salvar nos momentos mais difíceis.

"[...] mas por ver que o mundo é assim mesmo, que as mentiras são muitas e as verdades nenhuma, ou alguma, sim, deverá andar por aí, mas em mudança contínua, não só nos dá tempo para pensarmos nela enquanto verdade possível, como ainda teremos primeiro de averiguar se não se tratará de uma mentira provável"

José Saramago, A Caverna

RESUMO

O objetivo da tese foi averiguar se a postura do ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico permeiam a produção do conhecimento da Educação Física, mediante a análise ontológica das teses produzidas nos programas de pós-graduação da área. Para o desenvolvimento da tese foi imprescindível a compreensão das várias facetas e conseqüências das opções filosóficas e científicas contemporâneas, que aportam-se em realismos e/ou anti-realismo. Nossa hipótese é de que o ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico permeiam a produção da área e que ela se estabelece por uma aliança entre *aparentes antípodas*. A análise das quinze teses selecionadas buscou compreender, quais eram os autores que davam suporte à teorização sobre conhecimento e ciência na Educação Física e o encaminhamento metodológico adotado nessas pesquisas, visando indicar a concepção ontológica a partir das noções de conhecimento e ciência que esses pesquisadores possuem. Organizamos a exposição de nossa tese em quatro capítulos. No primeiro, *Conhecimento e ciência: apresentando os pressupostos para uma compreensão ontológica*, discorremos sobre o processo de constituição daquilo que denominamos ciência moderna. Na seqüência atentamos para a necessidade de realizarmos uma crítica explanatória às compreensões de conhecimento e ciência que se apresentam como hegemônicas, bem como das posturas que fazem a crítica a elas. Apresentamos os argumentos da crítica ontológica de Georg Lukács e do realismo crítico de Roy Bhaskar. Baseado nesses dois autores, buscamos compreender a relação entre ciências naturais e ciências sociais. No segundo capítulo, *A relação entre Educação Física e ciência*, identificamos a ciência como constitutiva do pensamento da Educação Física. Indicamos de modo sumário a polêmica sobre a identidade da Educação Física e o debate em torno desta ser uma ciência ou não. Ademais, retratamos como as pesquisas sobre a produção do conhecimento na Educação Física têm focado essa produção. Demonstramos que o modo epistemológico de classificar a área institui uma polêmica que garante o privilégio para o conhecimento oriundo das ciências naturais sobre as sociais. Apontamos a existência de um novo entendimento sobre ciência na produção teórica da Educação Física: o anti-realismo. No terceiro capítulo, *A pós-graduação em Educação Física: contornos político e acadêmico*, apresentamos como se desenhou a política de pós-graduação no Brasil, enfocando a lógica que irá orientar a reformulação dos programas, bem como o novo *status* dado à avaliação nesse contexto. No quarto capítulo, *Tendências na produção do conhecimento em Educação Física*, apresentamos o material empírico e a análise realizada para indicar as tendências na produção do conhecimento em Educação Física. Concluimos em nossa pesquisa que as tendências na produção do conhecimento, apontam, a partir de uma perspectiva ontológica, que a grande maioria das pesquisas (80%) está fundada em algum tipo de realismo empírico. Em menor proporção (20%), constatamos a presença de um realismo científico.

Palavras-chave: Ontologia – Realismo e anti-realismo – Produção do conhecimento em Educação Física

ABSTRACT

The objective of the theory was to discover the posture of the skepticism epistemological and the relativism ontological permeate the production of the knowledge of the Physical education, by the ontological analysis of the theories produced in the programs of masters degree of the area. For the development of the theory it was indispensable the understanding of the several facets and consequences of the philosophical and scientific options contemporary that are contributed in realisms and/or anti-realism. The analysis of the fifteen selected theories looked for to understand, which were the authors that gave support to the theorization about knowledge and science in the Physical education and the methodological direction adopted in those researches, seeking to indicate the ontological conception starting from the knowledge notions and science that those researchers possess. We organized the exhibition of our theory in four chapters. In the first, Knowledge and science: presenting the presuppositions for an ontological understanding, we talked about the constitution process of that that we denominated modern science. In the sequence we looked at the need of we accomplish an explanatory critical to the knowledge understandings and science that come as hegemonic, as well as of the postures that make the critic to them. We presented the arguments of Georg Lukács's ontological critical and of Roy Bhaskar's critical realism. Based on those two authors, we looked for to understand the relationship between natural science and social sciences. In the second chapter, the relationship between Physical education and science, we identified the science as constituent of the thought of the Physical education. We indicated in a summary way the controversy on the identity of the Physical education and the debate around this being a science or not. Besides, we portrayed as the researches about the production of the knowledge in the Physical education have been focusing that production. We demonstrated that the epistemological way of classifying the area institutes a controversy that guarantees the privilege for the knowledge originating from of the natural science on the social ones. We pointed the existence of a new understanding about science in the theoretical production of the Physical education: the anti-realism. In the third chapter, the pos-graduation degree in Physical education: outlines politician and academic, we presented as it was drawn the masters degree politics in Brazil, focusing the logic that will guide the reformulation of the programs, as well as the new status given to the evaluation in that context. In the fourth chapter, Tendencies in the production of the knowledge in Physical education, we presented the empiric material and the analysis accomplished to indicate the tendencies in the production of the knowledge in Physical education. We concluded in our research that the tendencies in the production of the knowledge appear, starting from an ontological perspective, that the great majority of the researches (80%) are founded in some type of empiric realism. In smaller proportion (20%), we verified the presence of a scientific realism.

Word-key: Ontological. Realism and anti-realism. Production of the knowledge in Physical education

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
 Capítulo I. Conhecimento e ciência: apresentando os pressupostos para uma compreensão ontológica	9
Introdução	9
1.1 Realismo Crítico e Crítica Ontológica: contribuições para crítica explanatória.....	10
1.2 Georg Lukács: argumentos para a crítica à ciência positivista e ao irracionalismo	12
1.3 Roy Bhaskar: realismo crítico e a crítica à ontologia do realismo empírico.....	22
1.3.1 Denegação ou vindicação da ontologia.....	32
1.4 Conhecimento Científico: a tensão entre Ciências Humanas e Ciências da Saúde.....	46
 Capítulo II – Relação Educação Física e Ciência.....	54
2.1 As análises das pesquisas em Educação Física sobre a produção de conhecimento da área.....	65
2.2 Educação Física e anti-realismo: identificando uma tendência.....	69
 Capítulo III - A Pós-Graduação em Educação Física: contornos político e acadêmico.....	76
3.1 Pós-Graduação: o locus da pesquisa no contexto das políticas nacionais...	76
3.1.1 A pós-graduação no Brasil e os Planos Nacionais de pós-graduação: anunciando um percurso.....	77
3.1.2 O IV PNPG e o primeiro mandato do governo de FHC.....	81
3.1.3 O V PNPG: do governo de FHC ao governo Lula.....	94
3.2. Pós-Graduação em Educação Física no Brasil: traçando sua gênese.....	95

Capítulo IV - Tendências na Produção do Conhecimento em Educação

Física.....	100
4.1 Apresentação e análise do material empírico.....	100
4.1.1 Critérios de seleção da empiria.....	100
4.1.2 Análise do material empírico.....	113
4.1.2.1 Experimento e matematização: teses do empirismo.....	114
4.1.2.1.1 Aquisição de uma habilidade motora básica: a prática sistemática em foco.....	115
4.1.2.1.2 Comparação entre dois protocolos de reabilitação após reconstrução do ligamento cruzado anterior através de análise biomecânica.....	118
4.1.2.1.3 Periodização de regimes de treinamento antagônicos: um estudo sobre o Futsal.....	120
4.1.2.1.4 Efeitos de diferentes tipos de treinamento sobre a intensidade e o tempo de exaustão a 100% do VO ₂ max.....	123
4.1.2.1.5 Análise do primeiro subgrupo.....	126
4.1.2.1.6 Apresentação e análise da tese Identidade Acadêmico-Científica da Educação Física.....	127
4.1.2.2 Idealismo e paradigma emergente.....	134
4.1.2.2.1 O debate ético e bioético na educação física.....	134
4.1.2.2.2 A Natação no deslizar aquático da corporeidade.....	139
4.1.2.2.3 O conhecimento científico relacionado à educação física escolar: paradigmas e aplicações.....	141
4.1.2.2.4 Análise do segundo bloco.....	142
4.1.2.3 Idealismo e anti-realismo.....	156
4.1.2.3.1 A Personagem Desconstruída: Argumentos para uma Arte Ciência Não-Logocêntrica.....	157
4.1.2.3.2 A Selvagem dança do corpo.....	159
4.1.2.3.3 Análise do primeiro subgrupo.....	162
4.1.2.3.4 Os sentidos de Formação Profissional no imaginário dos docentes do curso de graduação em Educação Física da Universidade Federal de Alagoas..	169
4.1.2.3.5 Educação Física Adaptada: Proposta de Ação Metodológica para Formação Universitária e análises das teses do segundo subgrupo.....	175

4.1.2.4 Realismo científico.....	182
4.1.2.4.1 Entre o ócio e o negócio: Teses acerca da anatomia do lazer.....	182
4.1.2.4.2 A memória da copa de 70: esquecimento e lembranças do futebol na construção da identidade nacional.....	186
4.1.2.4.3 Da educação física, moral e intelectual a um corpo idealizado: desvelando o discurso médico nas teses da Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro.....	192
4.2 Tendências na produção do conhecimento nos Programas de Pós-Graduação em Educação Física.....	199
Capítulo V – Considerações Finais.....	205
Referências Bibliográficas.....	211

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como tema a produção do conhecimento em Educação Física, sob o enfoque ontológico, para localizá-la no debate mais amplo que se estabelece nas diferentes ciências e na filosofia, tanto entre os realismos como entre realistas e anti-realistas. Nosso objetivo é averiguar se a postura do ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico permeiam a produção do conhecimento da área na pós-graduação em Educação Física e o modo como ele se expressa. Para o desenvolvimento da tese é imprescindível a compreensão das várias facetas e conseqüências das opções filosóficas e científicas contemporâneas. Por um lado, as opções inspiradas pelos ceticismos ontológicos e epistemológicos; por outro, as opções dos diferentes tipos de realismos, dentre eles, a crítica ontológica e o realismo crítico. A partir desse ponto de análise, pretendemos captar as tendências da produção do conhecimento em Educação Física analisando os cursos de doutorado dos programas de pós-graduação da área, mediante as teses produzidas no âmbito desses programas. Para isso precisamos recorrer ao próprio movimento da ciência e dos debates críticos que a circunscrevem.

A compreensão de ciência cunhada por uma perspectiva positivista é considerada como a concepção hegemônica na produção do conhecimento em Educação Física.¹ Essa visão de ciência pressupõe uma ontologia de sistemas fechados e eventos atomísticos, constituindo os objetos das experiências efetivas ou possíveis. Há indícios que essa situação possa ter sido alterada pelo crescente número de pesquisas nas abordagens crítico-dialética e fenomenológica-hermenêutica, conforme apontam os estudos de Molina et al. (2005) e Gamboa (2007). Em pesquisa preliminar (AVILA; ORTIGARA; MULLER, 2006) apontávamos a presença de outras perspectivas na pesquisa em Educação Física a partir de uma postura anti-realista, na direção da crítica à ciência moderna.

O movimento de crítica à ciência moderna (antipositivismo) ocorreu em escala mundial. Segundo Duayer (2003, p. 1), este movimento “teve como efeito colateral o esmaecimento da esperança que as ciências particulares depositavam nos protocolos capazes de caucionar seu estatuto científico. [...] O certificado de cientificidade, de corte positivista, que emitia em favor das ciências que adotassem sua agenda e suas prescrições já não circula com o mesmo poder simbólico.”

¹ Vide, por exemplo, as pesquisas de Silva (1997, 2005) e Gamboa (2007).

A melhor compreensão das posições céticas e relativistas acerca do conhecimento exige, ademais, uma aproximação à sua origem mais recente, o alastramento da “agenda pós-moderna”² nas ciências, de modo geral, e na Educação Física, em particular. Embora possamos comungar com algumas das críticas formuladas à ciência moderna de cunho positivista, rejeitamos as posições às quais chegam os críticos construtivistas da ciência³, que, conforme aponta Nanda (1999, p. 1), consistem numa “fusão completa e constituição mútua da ordem social e da ordem do conhecimento”. A autora segue afirmando que “as doutrinas sócio-construtivistas transitaram da função crítica da verdade à crítica da própria possibilidade do conhecimento verdadeiro”. Assim, os construtivistas e os demais pensadores da agenda pós-moderna concluem que “os interesses sociais desde sempre *constituem* a verdade, e que aquele conhecimento cuja validade pode transcender nosso contexto e interesses locais é, *por princípio*, impossível.” (NANDA, 1999, p. 03). Essa conclusão decorre da suspeita de que os interesses sociais podem ocultar a verdade. Nanda aponta duas decorrências do pensamento pós-moderno sócio-construtivista: o anti-realismo e o relativismo. A primeira não nega a existência do mundo real, mas nega a possibilidade do conhecimento enquanto representação deste mundo, podendo conceber que fatos científicos aceitos não correspondam ao mundo real. A segunda, o relativismo, no qual todo conhecimento é situado – dependente do contexto –, nega qualquer privilégio ao conhecimento científico equiparando-o a todas as crenças. Frente a isso, argumenta a autora, “a compreensão de que só podemos ter acesso ao mundo por meio de nossas categorias culturais e sociais de modo algum corrompe o conhecimento do mundo que, de alguma maneira, pode transcender nossas categorias culturais e sociais.” (NANDA, 1999, p. 08). Para nos contrapormos ao pensamento pós-moderno, a partir do realismo crítico, é preciso compreender que para conhecer é necessário primeiro que os objetos do conhecimento existam e, segundo, reconhecer a independência (ao menos relativa, no caso dos fenômenos sociais) do objeto em relação às formas de consciência, o que significa dizer, que ele existe independentemente do conhecimento que possuímos dele.

² Conforme indicam Moraes (1996) e Wood (1999). Para esta última há inúmeras diferenças entre os pensadores que segundo ela compõem essa “agenda”, mas podemos reconhecer alguns temas como mais importantes: linguagem, cultura e discurso.

³ Esta é uma tendência atual dentro da “agenda pós-moderna”, constituída a partir dos estudos da sociologia do conhecimento científico. Segundo Nanda (1999, fl. 1), “Tais doutrinas, com frequência denominadas ‘construção social da ciência’ ou ‘sociologia do conhecimento científico’ afirmam que os métodos científicos assim como qualquer outro modo de saber, são completamente relativos a uma estrutura teórica e a uma visão de mundo, razão pela qual a ciência equivale a uma construção da realidade, e não a uma descoberta: sabemos aquilo que nos mesmo construímos, não podendo haver garantia de que nossos construtos possam progressivamente chegar a mapear o mundo como ele realmente é.”

A pesquisa justifica-se pela necessidade de revelarmos o estado da arte da produção do conhecimento em Educação Física mediante uma abordagem ontológica, diferentemente das pesquisas desenvolvidas até então⁴, que abordaram o tema epistemologicamente. Trata-se de identificar se a postura anti-realista se expressa na produção teórica em Educação Física. Assim, podemos analisar como o ceticismo frente à possibilidade do conhecimento como representação do real e o relativismo ontológico, próprio ao “espírito da época”, têm reverberado nessa área do conhecimento. Um primeiro olhar já nos permitia levantar a hipótese de que o ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico permeavam a produção da área e que ela se estabelece por uma aliança entre *aparentes antípodas*⁵.

Nossa intenção foi estabelecer um diálogo mediante uma crítica explanatória com essas perspectivas de entendimento de conhecimento e ciência, explicitando as ontologias que as sustentam. A nossa relação com o mundo é sempre mediada por um conjunto de significações, ou seja, compreendemos o mundo a partir de um conjunto de crenças. Mesmo que a visão predominante de ciência negue partir de uma crença de como o mundo é, essa crença se apresenta, segundo Bhaskar (1975), tanto nos empiristas clássicos – para quem o mundo é aquilo que percebemos – como nos idealistas transcendentais – em que a “coisa em si” não pode ser explicada pela ciência, portanto, não compõe as questões científicas. Ambos carregam em si uma idéia de “mundo empírico”⁶.

Ao enunciar o compromisso das duas primeiras posturas com uma ontologia empirista – expressa na sua ontologia da ciência, o realismo empírico –, o autor considera impossível evitar-se questões ontológicas na filosofia da ciência. “O sentido em que toda a explicação pressupõe uma resposta esquemática à questão de como o mundo tem de ser para a ciência ser possível” (BHASKAR, 1975, p. 28-29).

A ontologia acompanha toda a tradição filosófica ocidental. Como se sabe, a pergunta pelo “ser” é contemporânea ao surgimento da filosofia – por que há o ser e não o nada? Essa indagação foi primordial para o pensamento durante a antiguidade clássica e o medieval. Na modernidade, porém, com Descartes e sobretudo Kant, a questão gnosiológica – o conhecimento, suas condições e possibilidades – ganha centralidade no debate filosófico. Posteriormente, quando no século XIX o positivismo faz o conhecer se identificar com o

⁴ Essas pesquisas serão apresentadas no tópico 2.1 do segundo capítulo.

⁵ A expressão aqui utilizada foi elaborada por Lukács (1979, p. 151) para referir-se à relação entre neopositivismo e existencialismo, cujo sentido atribuído por ele ao termo aponta que a hiper racionalidade, tratando somente daquilo que cabe a manipulação do mundo, possui como complemento o irracionalismo.

⁶ Segundo Duayer, Paineira e Medeiros, (1999, p. 8) mundo empírico correspondente à redução ou ao colapso da realidade no empírico. Veremos essa questão de forma mais detalhada no primeiro capítulo da tese.

conhecer científico e o sujeito do conhecimento se traduzir em sujeito da ciência, o debate sobre o conhecimento desloca-se, de um modo geral, de suas amplas condições e possibilidades para o campo fechado da epistemologia.

Se ao longo de quase todo o século XX a discussão situava-se claramente entre algumas poucas iniciativas em defesa da ontologia (Heidegger, Hartmann e Lukács)⁷ e a gnosiologia ou a epistemologia – com franca vantagem para essas últimas –, a partir da segunda metade do século o debate ganha novos contornos. A derrocada da epistemologia positivista – anunciada por Kuhn, Feyerabend e Lakatos, entre outros –, a proclamada crise da modernidade e de seus sub-produtos – razão, conhecimento, sujeito, verdade, realidade, emancipação etc. – e o sucesso da agenda “pós-moderna” (Wood, 1999; Moraes, 1996, 2004a) vaticinaram a morte do sujeito, a fragmentação do real e a verdade como construção humana – apenas uma crença socialmente justificada, legitimada na cultura ou na política. Neste contexto, a temática da ontologia cai em completo desuso. No entanto, como afirmam Lukács e Bhaskar, na medida em que todo conhecimento pauta-se por uma visão de mundo ele carrega em si uma ontologia, mesmo que, na maioria das vezes, sequer nos apercebamos deste fato. Desse modo, podemos nos referir à primazia ontológica sob um duplo aspecto, pois, por um lado, toda forma de conhecer alimenta-se do modo como os sujeitos se relacionam e se constituem individual e socialmente (dependência da produção do conhecimento em relação ao viver ontológico dos seres humanos, do seu lugar e seu tempo na história); por outro, nas representações acerca do conhecimento, há sempre referências ontológicas (dependência das representações gnosiológicas e epistemológicas em relação às representações ontológicas).

Os que se preocupam com a produção do conhecimento não podem ficar indiferentes as questões sobre o conhecimento. Assim, ceticismo e empiricismo, utilidade instrumental, solapamento da realidade e negação da ontologia constituem, contemporaneamente, o que Hostins (2003, p. 353) identificou como o “dilema do pesquisador”. Um dilema, pois a não explicitação da ontologia dificulta ao pesquisador perceber que seu campo é o de um mundo aberto e intransitivo e que sua finalidade é a de apreender as estruturas, forças, poderes, que determinam os fenômenos empíricos, mas que se situam para além deles (BHASKAR, 1994).

O problema aqui enunciado sustenta-se num leque de questões: quais concepções de ciência e conhecimento sustentam o conhecimento produzido em Educação Física? Quais

⁷ Conforme aponta Tertulian (1996).

ontologias sustentam tais projetos de conhecimento e ciência? Há uma tendência anti-realista na produção do conhecimento nos cursos de doutorado da pós-graduação em Educação Física?

Destacamos os cursos de pós-graduação *stricto sensu*⁸ em Educação Física como uma das esferas privilegiadas para o desenvolvimento da produção do conhecimento da área. O V PNPG⁹ reconhece que “Os dados disponíveis demonstram, sobremaneira, que é no interior do Sistema Nacional de Pós-Graduação que, basicamente, ocorre a atividade da pesquisa científica e tecnológica brasileira.” (BRASIL, 2004, p. 08). Como dito anteriormente, o foco da nossa pesquisa reside na tentativa de captar, a partir do exame das teses produzidas nesses programas, esse movimento das tendências na produção do conhecimento em Educação Física, compreendendo as ontologias que as sustentam. A análise das teses selecionadas buscou compreender, entre outros aspectos, quais eram os autores que davam suporte à teorização sobre conhecimento e ciência na Educação Física e o encaminhamento metodológico adotado nessas pesquisas, visando indicar a concepção ontológica a partir das noções de conhecimento e ciência que esses pesquisadores possuem.

A seleção dos programas de pós-graduação em Educação Física teve como critério o seu desempenho na avaliação da CAPES (triênio 2001-2003), sendo que, neste período, dentre os doze programas de pós-graduação em Educação Física (havia no país doze cursos de mestrado e cinco cursos de doutorado), quatro atingiram conceito 5, outros quatro alcançaram conceito 4 e os quatro restantes receberam conceito 3. Embora já tenhamos nesse momento os resultados da avaliação do triênio 2004-2006, nossos critérios foram estabelecidos antes da publicação da versão definitiva (período em que os recursos estavam sendo analisados). Nesse sentido, tomamos como referência o triênio anterior, mas levamos em consideração os documentos já disponibilizados pela CAPES sobre os últimos três anos. Nossa amostra compreende cinco PPGEFs, entre eles os quatro programas com conceito 5 – UGF, UNESP/RC, UNICAMP, USP – no triênio 2001-2003 e o Programa de Ciências do Movimento Humano da UFRGS, avaliado com conceito 4. O critério utilizado para a seleção refere-se ao fato de que todos estes programas, além de cursos de mestrado, possuem também programa de doutorado. Mesmo que os documentos disponíveis da avaliação do triênio 2004-

⁸ Optamos na pós-graduação pelos cursos *stricto sensu* por estes serem os responsáveis pela formação de pesquisadores, diferentemente dos cursos *latu sensu* que visam o aperfeiçoamento e a especialização no sentido de garantir a transmissão dos procedimentos ou resultados das pesquisas realizadas. Conforme Saviani (2005, fl. 8) os cursos *stricto sensu* justificam-se “tendo em vista o próprio avanço do conhecimento, isto é, o desenvolvimento das pesquisas numa área determinada, contribuindo diretamente para esta finalidade”.

⁹ PNPG é a sigla usada para referir-se ao Plano Nacional de Pós-Graduação. Apresentaremos esse Plano no capítulo III.

2006 indiquem algumas alterações, consideramos que essas não modificam nossa amostra, pois não alteram os programas selecionados pelo critério exposto acima. Temos, neste último triênio, apenas um PPGEF (UFSC) que obteve a validação do curso de doutorado, mas este ainda não possui nenhuma tese defendida, o que o impede de participar de nossa amostragem. As notas atribuídas pelo Comitê Técnico Científico da CAPES (disponíveis somente no momento de finalização da tese), indicam as seguintes modificações no universo pesquisado: três progressões – o PPGEF da USP passa do conceito 5 para 6 e os da UFRGS e da UFSC de conceito 4 para 5 – e um rebaixamento – o PPGEF da UNICAMP de 5 para 4.

O período englobado nesta pesquisa corresponde aos dois triênios: 2001-2003 e 2004-2006. Isso se deve ao fato do tempo destinado à produção desta tese (2004-2008) com o intento de analisar o que de mais recente se tem produzido em Educação Física, bem como de dispor de dados respaldados pelo sistema de avaliação da Capes, que possui um novo formato a partir de 1998. Nossa escolha pelos dois últimos triênios deve-se ao fato que esse novo modelo de avaliação adotado a partir de 1998 levou a uma profunda reestruturação dos programas. Consideramos, então, que a partir do triênio de 2001-2003 estes já estariam ajustados a essa nova lógica da política de pós-graduação nacional. As teses que compõem nossa população são as que resultam desse novo processo de formação, por isso começamos nossa análise a partir de 2001. Os critérios de seleção das teses e a forma como procedemos nossa análise será melhor explicitada no capítulo quatro da tese. Apresentamos abaixo o total de teses defendidas nos programas selecionados para análise dentro do período pesquisado.

Quadro 1 – Número de teses defendidas por ano em cada Programa de Pós-Graduação em Educação Física

Número de teses defendidas/ANO	USP	UNICAMP	UNESP	UGF	UFRGS	TOTAL
2001	6	14	-	2	-	22
2002	3	12	-	3	-	18
2003	4	14	-	7	6	31
2004	2	12	2	11	3	30
2005	5	15	4	5	-	29
2006	13	16	2	13	1	45
SUBTOTAL	33	83	8	41	10	175

Organizamos a exposição de nossa tese em quatro capítulos, além das considerações finais. No primeiro, *Conhecimento e ciência: apresentando os pressupostos para uma compreensão ontológica*, discorremos sobre o processo de constituição daquilo que denominamos ciência moderna, indicando seu engendramento com a nova forma social que

emergia no período, a sociabilidade regida pelo capital. Na seqüência atentamos para a necessidade de realizarmos uma crítica explanatória às compreensões de conhecimento e ciência que se apresentam como hegemônicas, bem como das posturas que fazem a crítica a elas. Apresentamos os argumentos da crítica ontológica de Georg Lukács e do realismo crítico de Roy Bhaskar. Com base no pensamento desses dois autores, buscamos compreender a relação entre ciências naturais e ciências sociais.

No segundo capítulo, *A relação entre Educação Física e ciência*, identificamos a ciência como constitutiva do pensamento da Educação Física, recorrendo principalmente para os desenvolvimentos que essa área teve no Brasil. Indicamos de modo sumário a polêmica sobre a identidade da Educação Física e o debate em torno desta ser uma ciência ou não. Ademais, retratamos como as pesquisas sobre a produção do conhecimento na Educação Física têm focado essa produção, abordando a posição de diferentes pesquisadores. Tentaremos demonstrar que o modo epistemológico de classificar a área institui uma polêmica que garante o privilégio para o conhecimento oriundo das ciências naturais sobre as sociais. Ao final, apontamos a existência de um novo entendimento sobre ciência na produção teórica da Educação Física: o anti-realismo.

No capítulo seguinte, *A pós-graduação em Educação Física: contornos político e acadêmico*, buscamos apresentar como se desenhou a política de pós-graduação no Brasil, enfocando a lógica que irá orientar a reformulação dos programas, bem como o novo *status* dado à avaliação nesse contexto.

No quarto capítulo da tese, *Tendências na produção do conhecimento em Educação Física*, apresentamos o material empírico e a análise realizada para indicar as tendências na produção do conhecimento em Educação Física. Iniciamos explicitando o critério de seleção das quinze teses e a análise das mesmas. Na análise, enfocamos o encaminhamento metodológico adotado nestas pesquisas, bem como os autores que referenciam sua concepção de conhecimento e ciência para apontar as ontologias que subjazem a produção do conhecimento nos programas de Pós-Graduação em Educação Física. Destacamos, a partir de uma perspectiva ontológica, as tendências na produção do conhecimento em Educação Física.

Encerramos o texto confirmando nossa tese nas considerações finais. Nossa hipótese, de que a postura anti-realista pós-moderna permeia a produção da área e que ela se estabelece por uma aliança entre aparentes antípodas, foi confirmada ao apontarmos com o exame das teses que empiristas, idealistas e irracionaisistas compartilham a mesma ontologia:

o realismo empírico. As tendências na produção do conhecimento, examinadas a partir de uma perspectiva ontológica, apontaram que a grande maioria das pesquisas (80%) está fundada em algum tipo de realismo empírico. Em menor proporção (20%), constatamos a presença de um realismo científico.

CAPÍTULO I

CONHECIMENTO E CIÊNCIA: APRESENTANDO OS PRESSUPOSTOS PARA UMA COMPREENSÃO ONTOLÓGICA

INTRODUÇÃO

Para atender as necessidades de desenvolvimento das forças produtivas sob os auspícios do capital surge uma determinada forma de ciência que se consagra, substituindo os velhos dogmas religiosos pelo dogma de certa verdade científica. Essa determinada ontologia científica, que inicialmente se caracteriza pela busca do controle do empírico e, posteriormente, se consagra na forma de positivismo¹⁰ e neopositivismo¹¹, constrói um conjunto de significações sobre o mundo e sobre o conhecimento que informam as formas de pensar na vida cotidiana moderna. A ciência, ao classificar as coisas e sugerir as “melhores” formas de lidarmos com elas, num sentido manipulatório, gera uma série de crenças¹² que orientam as práticas sociais (que são sempre posicionadas) no contexto moderno, ou seja, contribui para a legitimação de uma determinada ontologia, mesmo que essa seja ocultada nas explicações científicas. Com sua eficácia técnica, ao dar as respostas aos problemas originados em uma nova sociedade em seu processo de surgimento e construção, constitui-se como um pano de fundo, que ao mesmo tempo auxilia na construção da nova sociabilidade, como também é por ela formada, representando os interesses das classes que estão emergindo e, posteriormente, contribuindo para a consolidação da nova classe dominante no poder.

Justamente essa imbricação entre a forma social (neste caso, a forma capital) e as formas de significação do mundo (neste caso, a ciência positivista) que permite que ainda seja essa a ciência dominante. As críticas e argumentos que foram utilizados para demonstrar suas incongruências – e que procedem de diferentes orientações epistemológicas e ontológicas – não lograram sepultar seu domínio na atualidade. Talvez pudéssemos arriscar que esse modelo de ciência e conhecimento só poderá ser completamente superado – enquanto pensamento dominante – quando essa própria forma social que o gerou também for superada. Reconhecer a relativa autonomia que existe entre as esferas sociais, faz com que não nos

¹⁰ Essa concepção de ciência tem sua gênese na atividade realizada por mestres, técnicos e artistas e somente no século XIX é que a teremos elaborada sob sua forma positivista.

¹¹ Segundo Duayer e Medeiros (2008, f. 3) “Neopositivismo é o termo empregado por Lukács para denotar as últimas configurações teóricas da tradição positivista, em particular o positivismo lógico.”

¹² Segundo Hobsbawm (2004, p. 17) “Por volta de 1780 podemos considerar a existência destas crenças como certas, embora não possamos ainda assumir como certo que elas fossem suficientemente poderosas ou disseminadas.” Crença que se caracterizou pela confiança no progresso individualista, secularista e racionalista.

surpreendamos com o fato de que a compreensão de ciência contemporânea seja largamente sustentada em uma compreensão empirista, tanto de tradição positivista quanto idealista.¹³

Em decorrência disso, a ciência moderna emerge com determinadas marcas, uma delas é a hegemonia da forma de conceber o conhecimento científico das ciências naturais como modelo para as sociais. E, nesse sentido, a antecendência histórica do surgimento das ciências naturais às sociais é um dos elementos a serem considerados na explicação desse *status* mais elevado das primeiras em relação às segundas. Além disso, as primeiras provocaram um extraordinário desenvolvimento no conhecimento justamente no período de consolidação do primeiro capitalismo, potencializando o desenvolvimento das forças produtivas. Essas conquistas foram atribuídas, em parte, à elaboração do “método científico” que, posteriormente, torna-se o modelo para se pensar as ciências sociais. As ciências sociais, que começam a aparecer no séc. XVIII, nascem com a tarefa de se adequarem ao método estabelecido pelas ciências naturais. Daí a polêmica sobre a impossibilidade das ciências sociais alcançarem a “exatidão” atribuída às últimas. Soma-se a isso o fato das ciências sociais possuírem características explanatórias que podem colocar em cheque a ordem posta pelo capital.

Nossa crítica sustenta-se na tese de que essa “exatidão”, ou em termos científicos, objetividade¹⁴, pretendida pelas ciências naturais – tanto as que se sustentam numa tradição positivista, quanto idealista – pode ser questionada mediante o conceito de mundo empírico¹⁵ (BHASKAR, 1975, 1986), bem como, em contrapartida, podemos sustentar a existência de objetividade, num sentido particular, nas ciências sociais (BHASKAR, 1998).

1.1 Realismo Crítico e Crítica Ontológica: contribuições para crítica explanatória

Consideramos que as posturas sobre o conhecimento e a ciência que dominaram a cultura ocidental, na medida em que negam nominalmente toda ontologia, só podem ser refutadas por meio de uma crítica ontológica, em particular mediante uma crítica explanatória,

¹³ Segundo Bhaskar (1975) a concepção empirista de ciência está presente tanto nas explicações realistas empíricas quanto nas idealistas transcendentais. Nos dois casos, sustenta-se que a conjunção constante de eventos é uma condição suficiente ou necessária para uma lei científica. “As explicações da ciência ortodoxa são claramente baseadas nos dogmas de invariância empírica e confirmação (ou falsificação) por ocorrências: ou seja, que leis são ou dependem de regularidades empíricas e são confirmadas (ou falsificadas) por sua ocorrência.” (BHASKAR, 1989, p. 184).

¹⁴ As concepções filosóficas que pressupõem tal objetividade, vindicadas tanto no empirismo como no idealismo, imaginam que a capacidade preditiva esgota o papel da ciência.

¹⁵ Conforme veremos adiante.

como veremos adiante. Em nossa opinião, Lukács e Bhaskar fornecem argumentos consistentes para realizar a tarefa.

O que pretendemos destacar aqui, é que ambos os autores procuram explicar como a ciência opera. Não se tratam de teorias que supõem como ela deveria funcionar, mas de explicações sobre os mecanismos que estão, efetivamente, operando nas ciências. É justamente pelo caráter dinâmico do real que somente Bhaskar, por ser contemporâneo aos nossos dias¹⁶, pode explicitar com maior clareza esses aspectos que se desenvolveram no trabalho do cientista ao fazer a ciência. Mas, somente porque, nesses autores, seus postulados não se reduzem ao limite entre sentido e referência, mas abarcam aquilo que é crucial para os realistas, o referente, é que foi possível em diferentes períodos do desenvolvimento da ciência que esses autores capturassem, de formas distintas, esse duplo aspecto do conhecimento. Assim, embora Bhaskar não tenha se referido em seus textos à *Ontologia* de Lukács¹⁷, podemos encontrar vários pontos de aproximação entre o pensamento de ambos.

Encontrar pontos convergentes no pensamento de ambos não significa ignorar suas diferenças. São distintos, por exemplo, seus respectivos pontos de partida. A discussão de Bhaskar se origina no terreno da filosofia da ciência, em especial da ciência natural, e examina a atividade típica do cientista – a experimentação –, cuja inteligibilidade depende de uma reflexão ontológica que indaga como mundo tem de ser para a ciência ser possível. Lukács investiga o ser social, sua gênese, sua constituição e o papel do conhecimento. A ciência aparece como uma das formas que dispomos para compreender o sentido que atribuímos às coisas, aos fatos.

Apesar da diferença de seus enfoques, pretendemos sustentar que Lukács e Bhaskar realizam aquilo que Bhaskar denomina de crítica explanatória, embora este último realize com mais profundidade o seu primeiro momento. Ambos demonstram as incongruências e aporias internas das posições hegemônicas na filosofia da ciência. Em Bhaskar, encontramos na análise do idealismo e do empirismo, o conceito de mundo empírico, com o qual ele expõe a ontologia que subsidiam essas posições sobre a ciência, a

¹⁶ Queremos salientar que os desenvolvimentos de Bhaskar por serem posteriores aos de Lukács contaram com o desenvolvimento social e histórico do conhecimento – dimensão transitiva da ciência –, por isso, algumas questões da crítica interna ao argumento das outras ontologias científicas podem ser melhor explicitadas pelo primeiro. Seria injusto comparar ambos sem levar em conta que viveram em períodos históricos distintos, o que gera acúmulos na esfera do conhecimento, inclusive no debate sobre a ciência.

¹⁷ Encontramos referência a “História e consciência de classe” de Lukács no verbete realismo escrito por Bhaskar (2001, p. 312) no dicionário do pensamento Marxista. Embora Bhaskar refira-se à Lukács jovem, para o qual não havia distinção entre pensamento e ser, isso indica que ele não tomou conhecimento de sua obra mais madura, a ontologia. Consideramos que o exposto no item 2.1 desfaz o postulado por Bhaskar sobre as posições lukacsianas.

ontologia realista empírica. No Lukács encontramos, de forma mais contundente, o segundo momento da crítica explanatória, ou seja, a explicação de como com todos os problemas identificados nessas visões de ciência, no caso o positivismo e seu sucessor, o neopositivismo, elas continuam sendo hegemônicas, porque essas crenças ainda são críveis – em que se destaca a necessidade da manipulação como característica da ciência nesta sociabilidade atual.

1.2 Georg Lukács: argumentos para a crítica à ciência positivista e ao irracionalismo

A elaboração da ontologia do marxismo me parece ser uma tarefa filosófica básica para nós. O desenvolvimento de um sistema de categorias capaz de dar conta da realidade do real (se me permite a expressão) é imprescindível para que os marxistas enfrentem de maneira justa os equívocos difundidos em torno do caráter materialista do marxismo, é imprescindível para que os marxistas aprofundem a crítica das posições existencialistas e das posições neopositivistas. Devemos desenvolver uma ontologia marxista capaz de determinar mais concretamente a unidade do materialismo histórico e do materialismo dialético. À base de uma concepção que seja historicista sem cair no relativismo e que seja sistemática sem ser infiel à história. Enquanto não nos desincumbirmos dessa tarefa, os marxistas estarão deficientemente preparados para enfrentar as tendências irracionalistas de tipo marcusiano, por exemplo, ou as posições racionalistas formais difundidas pelos neopositivistas e especialmente pelos estruturalistas. Aliás, o irracionalismo e o racionalismo formal podem ser rapidamente combinados, conforme as necessidades do combate movido pela ideologia burguesa contra a razão dialética. (LUKÁCS, 2002, p. 128).

O filósofo húngaro, Lukács (1885-1971), estudou artes e literatura, formou-se em Jurisprudência e doutorou-se em Leis e Filosofia. Lukács rompe com sua fase pré-marxista, filia-se ao Partido Comunista Húngaro e participa ativamente das discussões socialistas de sua época. Mesmo com sua conturbada participação na vida política, tendo sido inclusive exilado, jamais deixou esmaecer seu comprometimento crítico. A sua obra que tratamos na tese, *Para uma Ontologia do Ser Social*, pertence a sua fase madura. Esta divide-se em dois tomos, sendo o primeiro um balanço histórico da situação geral do problema ontológico, em que Lukács “trata das tradições filosóficas e dos autores que negam ou afirmam a ontologia” (DUAYER e MEDEREIROS, 2006, p.3) – composto de uma introdução seguida dos itens: I. Neopositivismo e Existencialismo, II. O progresso de Nikolai Hartmann no sentido de uma ontologia verdadeira, III. A falsa e a verdadeira ontologia de Hegel, e IV. Os princípios ontológicos fundamentais de Marx. No segundo, mais sistemático, ele expõe dos nexos ontológicos fundamentais do ser social, enquanto esfera específica do ser, simultaneamente articulada e ontologicamente distinta da natureza – composto por quatro itens: I. O trabalho,

II. A reprodução social, III. A ideologia e IV. O estranhamento.¹⁸

Pretendemos neste tópico situar a peculiaridade ontológica do ser social, localizando o papel do conhecimento e da ciência nas contribuições lukacsianas. Para isso compartilhamos da identificação feita por este autor da necessidade de compreensão do ser social para então compreendermos como o conhecimento e a ciência situam-se nesse complexo de ser. Segundo Lukács (1984, p. 325), os pensadores que se referiram às questões concernentes à ontologia do ser social manifestam basicamente duas posições: “ou o ser social não se distingue do ser em geral, ou se trata de algo radicalmente diverso, algo que não tem mais o caráter de ser.” Sobre a segunda posição Lukács traz o exemplo do “toso contraste entre o mundo do ser material enquanto reino da necessidade e um puro reino espiritual da liberdade”. Irá diferir dessas posições, pois, para ele, pensar o conhecimento como uma categoria do ser social requer que reconheçamos o salto ontológico – que tem como protoforma o trabalho¹⁹ – que o diferenciou dos outros níveis de ser: orgânico e inorgânico. O ser social, ainda que semelhante à vida orgânica, difere dela mediante um salto em que esta perde a predominância para a sociabilidade. Segundo o autor, é em Marx que “o problema adquire seu justo perfil”, pois elucida que “há toda uma série de determinações categoriais sem as quais nenhum ser pode ter seu caráter ontológico concretamente apreendido”, o que pressupõe uma ontologia geral. (LUKÁCS, 1984, p. 327). Assim, o primeiro e imprescindível pressuposto é que “a indagação acerca da especificidade do ser social contém a confirmação da unidade geral de todo o ser e, simultaneamente, a evidência de suas próprias categorias específicas” (LUKÁCS, 1984, p. 327), que, no caso do ser social, significa reconhecer que suas categorias se relacionam e interagem com as da natureza orgânica e inorgânica.

¹⁸ Desta obra nos detemos mais especificamente no primeiro tomo, na introdução e dos capítulos I e IV, e no segundo tomo, no capítulo I.

¹⁹ Segundo Lukács (1986, p. 10), “... o trabalho pode ser considerado o fenômeno originário, o modelo do ser social; parece, pois, metodologicamente vantajoso começar a análise do trabalho, uma vez que o esclarecimento de suas determinações resultará num quadro preciso dos elementos essenciais do ser social”, dentre os quais destacaremos a questão do conhecimento, mais especificamente a ciência. Deve-se a Engels, segundo Lukács, a colocação do trabalho como fundante do salto qualitativo que nos tornou seres sociais, ou seja, o trabalho enquanto o elemento responsável pela “humanização do homem”. Inclusive, Engels já alertava para a extrema lentidão desse processo, embora se trate de uma ruptura, de um salto. Esse gerou mudanças qualitativas e estruturais no ser, “... onde a fase inicial certamente contém em si determinadas premissas e possibilidades das fases sucessivas e superiores, mas estas não podem desenvolver-se a partir daquela numa simples e retilínea continuidade. A essência do salto é constituída por essa ruptura com a continuidade normal do desenvolvimento e não pelo nascimento, de forma imediata ou gradual, no tempo, da nova forma de ser.” Engels é o responsável por nos fazer compreender que a sociabilidade e a linguagem derivam, imediatamente, do trabalho.

No clássico exemplo da comparação da abelha com o arquiteto²⁰, Marx esclarece a importância dessa questão ontológica decisiva, o que mais tarde Lukács, a partir de Marx, tratará como o “reco da barreiras naturais”. Lukács, ao fazer comparações entre o homem e o macaco, indica que não podemos atribuir o trabalho aos animais. O trabalho difere da atividade dos animais, pois “a essência do trabalho humano está no fato de que, em primeiro lugar, ele nasce em meio a luta pela existência e, em segundo lugar, todos os seus estágios são produtos da auto-criatividade do homem.” (LUKÁCS, 1986, p. 9).

Lukács, ao pensar o “complexo concreto da sociabilidade como forma de ser”, põe a questão de por que imputarmos ao trabalho uma posição tão privilegiada “no processo e no salto da gênese do ser social.” Responde, ontologicamente, da seguinte forma: “... todas as outras categorias desta forma de ser têm já, essencialmente, um caráter social; suas propriedades e seus modos de operar somente se desdobram no ser social já constituído...” (LUKÁCS, 1986, p. 9). Qualquer outra manifestação, mesmo as mais primitivas, “pressupõe o salto como já acontecido”. Somente o trabalho, em sua essência, possui características intermediárias, em que é,

... essencialmente, uma inter-relação entre homem (sociedade) e natureza, tanto inorgânica [...] como orgânica, inter-relação que pode até estar situada em pontos determinados da série a que nos referimos, mas antes de mais nada assinala a passagem, no homem que trabalha, do ser meramente biológico ao ser social. (LUKÁCS, 1981, p. 9-10).

Lukács não circunscreve o trabalho em uma forma social específica, mas no trabalho em geral que garante ao homem sua produção e reprodução enquanto ser social independente da forma de sociabilidade. Importa-lhe esse momento porque nele “estão gravadas *in nuce* todas as determinações que [...] constituem a essência de tudo que é novo no ser social.” (LUKÁCS, 1986, p. 10). O autor destaca que “... nunca se deve esquecer que ao considerar o trabalho deste modo isolado, se está realizando um trabalho de abstração.” Num primeiro momento, importa considerar que a sociabilidade, a divisão do trabalho e a linguagem surgem do trabalho, de forma simultânea e não seqüencial.

²⁰ Marx apresenta-nos essa questão demonstrando aquilo que nos diferencia dos outros animais. Esses possuem seus comportamentos condicionados pelo ambiente e pelo instinto de sua espécie. Já os seres humanos são capazes de transformar o seu ambiente para adaptá-lo à satisfação de suas necessidades. Segundo Marx, “uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colméia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador.” (MARX, 2003, p. 211-212).

O trabalho, por ser a forma originária, nos serve como modelo para que possamos compreender as outras “posições sócio-teleológicas”, pois “através dele realiza-se, no âmbito do ser material uma posição teleológica que dá origem a uma nova objetividade.” (LUKÁCS, 1986, p. 12). A tarefa consiste em “submeter a um exame ontológico autenticamente crítico a generalização quase ilimitada” desse caráter teleológico do trabalho. A teleologia é vista aqui como específica da práxis, circunscrita ao trabalho. Retira-se a sua aura determinista e anistórica como expressa na ontologia religiosa ou nas vertentes científicas que subtraem nominalmente a ontologia²¹.

A teleologia precisa ser distinguida da causalidade, pois esta última

... é um princípio de automovimento que repousa sobre si mesmo e que mantém esse caráter mesmo quando uma série causal tenha o seu ponto de partida num ato de consciência. A teleologia, ao contrário, por sua natureza, é uma categoria posta: todo processo teleológico implica numa finalidade e, portanto, numa consciência que põe um fim. Pôr, neste caso, não significa simplesmente assumir conscientemente, como acontece com outras categorias e especialmente com a causalidade; ao contrário, aqui, como ato de pôr, a consciência dá início a um processo real, exatamente ao processo teleológico (Lukács, 1986, p. 13-14).

Nesse processo é imprescindível a captura pela consciência, mesmo que parcial ou incorreta, das propriedades das coisas e das legalidades causais, pois toda prévia ideação precisa conter uma noção do sistema causal dos objetos que servem como meio para que o fim posto se realize. Porém, alerta Lukács (1981, p. 19), a ideação e a busca dos meios não modificam em nada a realidade natural que, em si mesma, “continua operar com total indiferença com respeito a todas as aspirações e idéias do homem.” A busca dos meios, nesse contexto, possui uma dupla função:

... de um lado evidenciar aquilo que em si mesmo governa os objetos em questão independentemente de toda consciência; de outro lado, descobrir neles aquelas novas conexões, aquelas possíveis funções que, quando postas em movimento, tornam efetivável o fim teleologicamente posto. (LUKÁCS, 1981, p. 19)

O fato do ser humano poder espelhar o real na consciência, conhecendo suas legalidades, gera uma nova objetividade. Essa nova objetividade possui uma relação de identidade e não-identidade com os objetos reais, pois o objeto não é ele mesmo posto “para

²¹ A ontologia jamais pode ser suprimida, pois ao se conhecer alguma coisa, prescindimos sempre de uma noção do que é essa coisa.

dentro da consciência”, mas sua elaboração conceitual, que gera uma nova objetividade para a consciência. Isso permite o distanciamento da realidade imediata. Assim o conhecimento pode ser mais ou menos aproximado ao real – um processo de aprofundamento dinâmico e infinito de aproximação do pensamento ao objeto (KOPNIN, 1978, p. 126-127). Quanto mais próximo for nosso espelhamento, melhores serão as chances de efetivação do pôr na práxis humana. Mesmo o ato mais primitivo, como a escolha da pedra para utilizá-la como machado, pressupõe o correto, ou aproximado, reconhecimento do nexos entre as propriedades da pedra e a possibilidade de usá-la corretamente. Explicita-se com isso a importância do conhecimento para a atividade humana²².

Se, como apontamos acima, a prévia ideação em si ou a intencionalidade não modifica o mundo, por outro lado, como Marx já explicitava, as idéias possuem força enquanto objetividades que orientam o agir humano. Segundo Lukács (1979, p. 13), Marx tratará desta questão a partir de uma perspectiva ontológica fazendo uma objeção ao que Kant reclama enquanto prova ontológica da existência de Deus. Assim sustenta Marx (apud Lukács, 1979, p. 13):

As provas de existência de Deus não são mais, em parte, do que *tautologias* vazias. A prova ontológica, por exemplo, não vai além da seguinte afirmação: ‘O que eu represento realmente (*realiter*) é uma representação real para mim’, atua sobre mim; e, nesse sentido, *todos os deuses* – pagãos ou cristãos – possuíram uma existência real.(...) Diante disso, de nada vale a crítica de Kant.

Exemplifica essa questão mencionando que se alguém acredita ter uma quantia X de dinheiro, mesmo que não a possua e se essa representação não for arbitrária e subjetiva, essa quantia imaginada tem para ele um valor real, podendo contrair dívidas em função desse dado imaginado. Isso resulta em uma ação efetiva.

Para Lukács, o jovem Marx percebe aqui que a realidade social é o critério último do ser ou não-ser social de um fenômeno e, com isso traz, um problema profundo: “a função prático-social de determinadas formas de consciência, independentemente do fato de que elas,

²² Marx em suas *Teses sobre Feuerbach*, ao referir-se as formas anteriores do materialismo – tendo Feuerbach como seu principal interlocutor –, indica que essas possuem uma lacuna principal, qual seja: que “... o objeto, a realidade, a sensibilidade, só é aprendido na forma de objeto ou de intuição, mas não como atividade humana sensível, como práxis, não subjetivamente.” (MARX, 1977, p. 11). Assim, ao não compreenderem a própria atividade humana como objetividade, considera como comportamento autenticamente humano o comportamento teórico. A isto ele se contrapõe em sua segunda tese ao afirmar que “A questão de saber se cabe ao pensamento humano uma verdade objetiva não é uma questão teórica, mas prática. É na práxis que o homem deve mostrar a verdade, isto é, a realidade e o poder, o caráter terreno de seu pensamento. A disputa sobre a realidade ou não-realidade do pensamento isolado da práxis – é uma questão puramente escolástica.” (Idem, *ibid.*, p.12)

no plano ontológico geral, sejam falsas ou verdadeiras.” Embora Marx não acredite em nenhum Deus, “do fato de que determinadas representações de Deus tenham uma efetiva eficácia histórica, deveria decorrer para elas um tipo qualquer de ser social.” (Lukács, 1979, p. 14). Marx discorda de Kant, pois este contestou a prova ontológica a partir de uma perspectiva lógico-gnosiológica, tratando representação e realidade de forma disjuntiva, negando o caráter ontológico do conteúdo de forma absoluta. O conhecimento é uma forma de consciência que se constitui por diferentes mediações como senso comum, religião, arte, ciência, filosofia e que sustentam as diferentes crenças sobre o mundo que se expressam no cotidiano. Para os propósitos deste texto, apenas indicaremos essa questão complexa da qual destacaremos o conhecimento científico.

Lukács (1986, p. 21) indica a gênese da ciência nos atos cognitivos reais – mesmo quando se tinha apenas uma consciência prática e não uma consciência expressa – na “busca dos objetos e processos naturais que precede a posição da causalidade na criação dos meios”. O autor observa que qualquer experiência e utilização dos nexos causais inserem-se no trabalho como meio para um único fim. Porém, se suas propriedades objetivas forem conhecidas de forma apurada, podem ser aplicadas a outro fim – mesmo que à primeira vista pareça heterogêneo em relação ao primeiro.

Embora tenha havido, durante muito tempo, apenas consciência prática, uma utilização que teve êxito em um novo campo significa que de fato foi realizada uma abstração correta que, na sua estrutura interna, já possui algumas importantes características do pensamento científico. (LUKÁCS, 1986, p. 25).

O próprio desenvolvimento da ciência é posto pelas necessidades práticas de se encontrar o melhor meio para satisfazê-las. Assim, a ontologia cotidiana liga-se às experiências e métodos, auxiliando a determinar os resultados do trabalho num dado momento histórico. “Algumas grandes mudanças científicas tiveram suas raízes em imagens do mundo que pertenciam à vida cotidiana (do trabalho), as quais, tendo surgido pouco a pouco, num determinado momento apareceram como radicalmente, qualitativamente novas” (LUKÁCS, 1986, p. 25). Poderíamos tomar como alvo da crítica ontológica o fato de a ciência, em suas versões positivista e neopositivista, negar que se funda sobre uma determinada concepção ontológica. Essas concepções que a ocultam são contrárias a posição compartilhada por

Lukács e Bhaskar²³, pois mesmo que se negue a ontologia, sempre partimos de uma imagem de como o mundo é.

Para ajudar no entendimento dessa questão recorremos ao Bhaskar. Para ele, o reconhecimento da dimensão ontológica conduz a necessidade de uma distinção entre os objetos reais (relativamente) imutáveis que existem fora e continuam existindo independentemente do processo científico – os objetos *intransitivos* – e os objetos cognitivos mutáveis (e teoricamente impregnados) que são produzidos na ciência como uma função e um resultado de sua prática – os objetos *transitivos* –, derivando no reconhecimento das dimensões intransitivas e transitivas na filosofia da ciência. (BHASKAR, 1986).

Lukács faz alusão a essa distinção, embora utilizando outros termos, quando indica a polêmica que se inicia com Lênin. Este último denuncia que a posição predominante da gnosiologia científico-positivista excluía a realidade existente em si.

... como toda gnosiologia marxista, em virtude da teoria do espelhamento, tem um fundamento ontológico, Lênin teve que aludir à diversidade filosófica existente entre o conceito ontológico de matéria e tratamento científico concreto de seus modos de manifestação apreensíveis e, igualmente, à inadmissibilidade do procedimento que, no campo destas novas e fundamentais descobertas, extrai conclusões diretas sobre a própria matéria. (LUKÁCS, 1984, p. 2)

Se a ciência não tem a finalidade de conhecer a realidade – que existe independentemente de nossa consciência – que é complexa e estruturada, só lhe resta uma redução à preditividade, ou seja, “sustentar a práxis no sentido imediato. Se a ciência não pode ou, conscientemente, não deseja abandonar este nível, então sua atividade transforma-se numa manipulação dos fatos que interessam aos homens na prática.” (LUKÁCS, 1984, p. 2) Dessa forma, ela acaba contribuindo para a manutenção do *status quo*.²⁴ Na concepção burguesa de ciência, as ciências particulares isolam os chamados fenômenos puros das inter-relações “complexivas do ser social como totalidade e, posteriormente, analisados nesse isolamento artificial, com o objetivo – eventual – de relacionar abstratamente o setor assim formado com outros setores isolados de modo igualmente artificial”. (LUKÁCS, 1979, p. 22). Essa forma reduzida de compreensão dos fatos e de suas conexões pode ser localizada no empirismo ingênuo. Esse empirismo se caracteriza, segundo Duayer (2006, p. 114-115), pela noção de que a “matéria-prima de nossas crenças são os fatos brutos da experiência sensorial,

²³ Conforme veremos mais aprofundadamente no item 2.3.

²⁴ Isso é tratado por Bhaskar quando apresenta o realismo empírico como sendo a ontologia das concepções de ciência predominantes, englobando tanto os empiristas como os idealistas, como veremos mais adiante no item sobre Bhaskar.

as impressões coletadas por nossos sentidos.” O velho empirismo possuía um caráter ontológico que pode ser adjetivado de ingênuo, segundo Lukács (1979, p. 23), porque embora considerasse “como ponto de partida o insuperável caráter de ser dos fatos dados”, acabava por ter como limite esse mesmo caráter “imediatamente dado e não se preocupava com as mediações ulteriores, freqüentemente deixando de lado as mesmas conexões ontologicamente decisivas.” Mas, salienta Lukács, que sob a égide positivista ou neopositivista, esse empirismo desaparece e em seu lugar surgem “as categorias manipulatórias construídas abstratamente.” Identifica na prática de grande parte dos cientistas uma “atitude espontâneo-ontológica”, implicando, por vezes, que o correto conhecimento da alguns complexos seja “artificialmente acoplado com uma visão do mundo inteiramente heterogênea com relação àquele conhecimento.” Nas ciências sociais a “aderência pragmática aos fatos imediatamente dados” desemboca “numa falsificação objetiva dos fatos fetichisticamente divinizados.” (Idem, *ibid.*, p. 23).

A compreensão do desenvolvimento da ciência não pode se sustentar numa história isolada dos acontecimentos científicos ou da própria história da ciência. Como nos indica Lukács (1972), a história da filosofia (como também da arte e da literatura – e aqui podemos incluir a ciência) não é apenas a história das idéias filosóficas ou daqueles personagens que as sustentam:

Es el desarrollo de las fuerzas productivas, el desarrollo social, el desarrollo de la lucha de clases, el que plantea los problemas a la filosofía y señala a ésta los derroteros para su solución. Y los contornos fundamentales y decisivos de una filosofía, cualquiera que ella sea, no pueden ponerse de relieve sino a base del conocimiento de estas fuerzas motrices de orden primario. Quien intente descubrir la trabazón entre los problemas desde el punto de vista de lo que se llama el desarrollo immanente de la filosofía, caerá necesariamente en una deformación idealista de las conexiones más importante, aun cuando el historiador que así proceda disponga de los conocimientos necesarios y ponga, subjetivamente, la mayor voluntad en el empeño por ser objetivo. (LUKÁCS, 1972, p. 3)

Nesse sentido, são os desenvolvimentos internos da sociabilidade regida pelo capital que imanentemente criam a necessidade de manipulação, em todas as esferas da vida, inclusive na ciência. Referimo-nos aqui a uma necessidade prática de auto-regulação inconsciente, como um efeito que brota desse mecanismo (relações capitalistas) em funcionamento. Isso porque, nessa forma social, a sociabilidade é estranha aos sujeitos, pois eles não se identificam nela, nem no produto dos seus trabalhos nem nas formas como devem

se relacionar. Assim, só é possível lidar com essa forma social de um modo administrado, regulado, ou seja, adaptativamente, fazendo ajustes para seu funcionamento mais eficaz, interditando a reflexão sobre a própria estrutura dessas relações sociais. O que, por certo, assegura o positivismo e seus desdobramentos como a base do pensamento hegemônico nas ciências.

Lukács (1984, p. 1) identifica que Mannheim – quando este trata da afinidade metodológica entre a teoria behaviorista e a práxis fascista – põe em evidência a continuidade “socioeconômica de certos problemas centrais da vida social, sobretudo a generalidade da manipulação como o *telos* da metodologia científica.” Como veremos, a diferença entre o positivismo e o neopositivismo está radicada no fato de que a ciência, neste último, torna-se não mais um objeto do irresistível desenvolvimento social – no sentido da manipulação generalizada –, mas participa ativamente de seu aperfeiçoamento, de sua difusão generalizada. Conforme nos indica Lukács, o neopositivismo renuncia, nominalmente, a visão de mundo, no sentido de negação da relação entre ciências e realidade existente em si. Com isso, provoca o renascimento da dupla verdade, a da ciência e a da metafísica (normalmente relegada aos encargos religiosos). Assim, o desenvolvimento da burguesia ocorre em um duplo sentido: por um lado, aproveitar todos os ganhos que a ciência possa prover à economia, e de outro, manter ativa a necessidade religiosa, criando um “campo de força humano-social” na disputa pelos interesses de classe.

O positivismo e o neopositivismo são herdeiros do idealismo subjetivo, apresentando-se com pretensa neutralidade, pois suspendem todo o ontológico, retirando da filosofia a possibilidade de se perguntar pelo ser em si. O neopositivismo, ao considerar as questões ontológicas como um pseudoproblema, sem respostas possíveis, e portanto eliminando-as, faz com que sua ontologia, mesmo que dissimulada pela denegação da ontologia, seja eficaz mesmo que velada, pois determinada concepção de mundo que simula a aparente neutralidade e “nessa fictícia recusa a falar do mundo como ele é, toma-o tal como ele se apresenta de imediato, atitude que contorna a ‘contingência das questões existenciais’ e reforça dogmaticamente o *status quo* conceitual, epistêmico e social.” (DUAYER, 2006, p.124).

Lukács aponta a ontologia que sustenta essas perspectivas de ciência, que, como veremos, se relaciona com o conceito de mundo empírico, de Bhaskar.

Se a ontologia é negada por princípio ou pelo menos considerada irrelevante para as ciências exatas, a consequência obrigatória é que a realidade existente em si, a sua forma de espelhamento hoje predominante na ciência e

as hipóteses daí derivadas – que praticamente se aplicam pelo menos a determinados grupos de fenômenos – são homogeneizadas em uma única e mesmíssima objetividade. (Os pesquisadores que instintivamente refutaram este tipo de nivelamento foram estigmatizados com a denominação de "realistas ingênuos"). (LUKÁCS, 1984, p. 2).

Se concordarmos que aquilo que caracteriza o empírico é subjetivo – ou seja, são as percepções do sujeito – temos como decorrência o entendimento de que o mundo é o que o sujeito percebe. Com isto, a suposta neutralidade científica converte-se em seu oposto, pois os fatos que parecem objetivos podem ser traduzidos por aquilo que os sujeitos percebem. Justamente para que essa participação do sujeito fique omissa é que a ontologia deve ser suprimida. A homogeneização²⁵ pode ser claramente identificada quando analisamos o desenvolvimento do positivismo até sua versão neopositivista, com sua ênfase na crescente matematização da linguagem científica. A linguagem matemática não é apenas o instrumento de maior precisão, “... a mediação mais importante para a interpretação física da efetividade física (...), mas a expressão ‘semântica’ última, puramente ideal de um fenômeno significativo para o homem, e mediante a qual este pode ser manipulado praticamente ao infinito.” (LUKÁCS, 1984, p. 4). Com isso, desconsidera-se que tudo que pode ser determinado quantitativamente é a quantidade de alguma coisa, de um ser. Essas fórmulas matemáticas escondem que “há uma série de momentos categoriais fundamentais que, em si mesmos, possuem um evidente caráter de substrato e que se subtraem a toda compreensão quantitativa, porque são os pressupostos das relações quantitativas reais”. (HARTMANN apud LUKÁCS, 1984, p. 3). Se para a visão predominante de ciência não se pode compreender o real em sua complexidade, com suas diferenciações, pois a realidade é aquilo que se apresenta ao ser humano, mas que, para ser inteligível, não pode ser caótica, restaria organizar o fluxo de fenômenos em sistemas de relações estáveis, tornando possíveis sistemas que, por isso mesmo, justificam-se por sua capacidade preditiva. Pode-se dizer que todo o resto daquilo que determina um fenômeno, objeto, etc., fica fora do foco da ciência. Na verdade, a própria regularidade, bem como a causalidade, escapa do exame nessa perspectiva de ciência, pois se tudo o que digo de um fenômeno é percebido pelo cientista, então a causalidade, em última instância, também é posta por ele. Assim, as leis e teorias científicas são expressão de

²⁵ Bhaskar também se refere a essa homogeneização do mundo e das coisas feitas na ciência, pois tanto o mundo como o conhecimento são compreendidos como uma superfície em que os pontos de articulação encontram-se fundidos. Conhecimento e mundo são compreendidos a partir de uma correspondência isomórfica. “Nesta concepção, a ciência é concebida como um tipo de resposta automática ou comportamental aos estímulos a fatos dados e suas conjunções.” (BHASKAR, 1997, p. 3-4). A ciência torna-se, assim, um tipo de epifenômeno da natureza.

regularidades empíricas. Por conseguinte, nenhuma delas poderia falar, legitimamente, de causalidade. Bhaskar (1986) explicita que no caso do realismo empírico, seus limites consistem em não poder acomodar satisfatoriamente a noção de necessidade natural (ou explicar o “elemento-extra” na teoria), pois possui uma ontologia colapsada, perceptivelmente não-estratificada.

O conhecimento, inclusive o científico, precisa ser discutido e refletido enquanto um elemento que constitui o ser social e que tem especificidades na forma social capital. Desvendar a forma social²⁶ que propicia a manutenção de uma determinada forma de compreender a ciência é tão importante quanto compreendermos como se constitui esse conjunto de significações, que hegemonicamente filtra nosso acesso ao mundo e nos limitam as alternativas da práxis.²⁷ Nesse sentido, passaremos a apresentar o pensamento de Bhaskar que formula uma compreensão de ciência que, sob vários aspectos, se aproxima de Lukács.

1.3 Roy Bhaskar: realismo crítico e a crítica à ontologia do realismo empírico

A ciência é, de fato, um processo contínuo, mas é um processo contínuo com um propósito central: aprofundar o conhecimento dos mecanismos transfactualmente ativos sempre mais profundos da natureza [e da sociedade]. (Bhaskar, 1986, p. 50)

Situaremos o debate sobre a ciência no contexto mais geral da polêmica tanto entre realismos (como realismo empírico e realismo crítico) como entre realismo crítico e anti-realismo. Apoiamo-nos em Bhaskar, principalmente em sua crítica explanatória ao empirismo clássico e ao idealismo transcendental – representados na crítica ao realismo empírico –, bem como sua vindicação de uma concepção realista crítica de ciência. Interessamos seu entendimento do que é a ciência e suas críticas formuladas às principais posições que caracterizam a reflexão filosófica sobre as ciências no curso da história – ou seja, o empirismo, o idealismo e o realismo. Recorremos a este autor porque, a nosso ver, é ele que explicita de forma sistemática as ontologias que sustentam determinadas visões de ciência, mesmo quando estas postulam a supressão da ontologia. De seu ponto de vista, isso pode ser feito mediante uma crítica explanatória que expõe as aporias internas das concepções sob crítica e explica como, mesmo com suas inconsistências e incongruências, elas continuam sendo críveis e dominantes no pensamento sobre a ciência. Além disso, o realismo crítico

²⁶ Assim como Marx fez em sua obra *O Capital* (2003).

²⁷ Apontar a ontologia que sustenta a visão predominante de ciência é parte de uma crítica explanatória que pode ser construída abordando as proposições teóricas na educação física – objeto de análise nessa tese –, contribuindo para compreender o nosso próprio fazer científico enquanto área de conhecimento e intervenção.

possui uma estreita relação com o marxismo, especialmente com o pensamento de Lukács, anteriormente delineado. De fato, segundo Callinicos, existe “uma percepção geral de que [...] a relação entre o realismo crítico e o marxismo é um fato estabelecido.” (BHASKAR & CALLINICOS, 2003, p. 1)

A obra de Bhaskar, “além de apresentar uma contundente crítica ao positivismo em todas as suas vertentes, cuida com rigor e notável abrangência da maioria dos debates filosóficos e culturais contemporâneos. Suas críticas ao pragmatismo, ao pós-modernismo, ao pós-estruturalismo etc. são igualmente incisivas.” (DUAYER, 2001, p. 36).

A proposta aqui, portanto, é contrapor o realismo crítico de Bhaskar (1975, 1979, 1986 e 1989) a essa tendência ontológica predominante, o realismo empírico – entendida a partir dos critérios da utilidade e da adaptabilidade. O próprio autor explica o aparecimento do termo realismo crítico:

Denominei minha filosofia geral da ciência de “realismo transcendental” e minha filosofia específica das ciências humanas de “naturalismo crítico”. Gradualmente, as pessoas começaram a misturar os dois e referir-se ao híbrido como “realismo crítico”. Ocorreu-me que havia boas razões para não objetar ao hibridismo. (...) De início, Kant designou seu idealismo transcendental de “filosofia crítica”. O realismo transcendental tinha o mesmo direito ao título de realismo crítico. Além disso, em minha definição de naturalismo ele equivalia ao realismo, de modo que qualificá-lo como realismo crítico fez tanto sentido quanto qualificá-lo como naturalismo crítico. (BHASKAR, 1989, p.190).

Restringimos nossa abordagem, nesta tese, à primeira fase teórica do autor²⁸. Não trataremos do realismo crítico dialético ou de seus desenvolvimentos posteriores. A escolha se justifica porque é nas suas primeiras obras que Bhaskar desenvolve o cerne da crítica às visões empiristas e racionalistas de ciência, conforme indica Callinicos (ano, p. 4). Também é nela que se dedica à crítica às epistemologias empiristas e elabora sua alternativa de explicação da ciência, ao mesmo tempo em que “(...) insiste vigorosamente na objetividade e na cognoscibilidade do mundo em uma época em que várias formas de ceticismo ganhavam

²⁸ Scribano (2007) distingue dois momentos na obra de Bhaskar: o primeiro identificado como realismo crítico, que tem sua origem na tradição realista, sobretudo, naquela desenvolvida na Grã-bretanha em conexão com o marxismo, denominada originariamente, por Bhaskar, de *realismo transcendental*, que inaugura uma corrente denominada “realismo crítico britânico” representada por autores como William Outhwaite, Andrew Sayer, Ted Benton, Andrew Collier e o próprio Roy Bhaskar. O segundo momento, nomeado de *realismo crítico dialético*, tem como marco a obra *Dialectic: The Pulse of Freedom* (1993), corroborada pelos desenvolvimentos subsequentes de *Plato Etc.*(1994). Devemos assinalar que o próprio Bhaskar indica uma terceira fase de seu pensamento, denominado de *filosofia da meta-realidade*, a qual Scribano não se refere. Desta última fase destacamos as obras *From Science to Emancipation* (2002) e *Reflections On Meta-Reality* (2002).

terreno nas ciências sociais graças à influência de Kuhn e Feyerabend, por um lado, e de Derrida e Foucault, por outro.”(CALLINICOS, p. 4)

No realismo crítico o ponto de partida não é a pergunta: como se conhece o mundo, mas, “como deve ser o mundo para a ciência ser possível?”. Para Bhaskar (1979, p. 31), a possibilidade de cognição das coisas pelos seres humanos é determinada pela natureza dos objetos; ou seja, “é porque paus e pedras são sólidos que podem ser apanhados e atirados; e não é porque podem ser apanhados e atirados que são sólidos.”

A construção de sua crítica ao realismo empírico parte da demonstração da distinção ontológica entre leis causais e regularidades empíricas. Ao discutir a possibilidade de a filosofia realizar uma avaliação da ciência, Bhaskar (1975)²⁹ pretende demonstrar que a teoria humeana de leis causais – que deu importante suporte à visão positivista que configura nossa imagem de ciência – conduziu a uma depreciação da teoria e conseqüentemente a uma negligência em relação à questão ontológica.³⁰ Ao questionar em que medida a experiência é entendida como significativa para o estabelecimento do conhecimento nas ciências naturais, afirma que, geralmente, não se considera que a regularidade de eventos depende da ação ativa do experimentador como agente causal da seqüência de eventos. Uma seqüência de eventos, necessariamente, só ocorre no interior de uma experiência empírica organizada pelo pesquisador, o qual, porém, não provoca a lei causal que essa seqüência lhe permite identificar. Isso sugere uma diferença ontológica entre leis científicas e padrões de eventos. A negligência desta diferença ocorre devido à incorporação do conceito de mundo empírico, de um erro de categoria dependente de um antropomorfismo superficialmente escondido na filosofia. Por conseguinte, relega-se ao segundo plano a importante questão das condições sob as quais, na ciência, a experiência é significativa.

Para Bhaskar, a filosofia da ciência precisa lidar com o paradoxo central da ciência, qual seja: por um lado, o conhecimento é produzido pelos seres humanos assim como

²⁹ Referimo-nos aqui a obra *A Realist Theory of Science* (RTS), mas especificamente ao seu primeiro capítulo: *Filosofia e realismo científico*.

³⁰ Bhaskar toma da tradição positivista os conceitos básicos de regularidade empírica – ou seja, fenômenos que acontecem frequentemente e que podemos perceber – e leis causais. Segundo Silva (1992, p. 18) “[...] Hume rejeita a relação de causa-efeito (a “causalidade” é uma idéia forjada por nós, por nossa imaginação, tanto quanto as idéias de “substância”, de “existência”, de “eu”), afirmando que quando a ciência estabelece uma relação entre *A* e *B* (como se *B* fosse sempre e necessariamente efeito do fenômeno *A*) projeta sobre a realidade uma necessidade que é própria da mente, produzindo, então, idéias não válidas porque não correspondentes à realidade objetiva.” Kolakowski (1981, p.50) auxilia-nos a compreender a causalidade em Hume quando diz que nosso conhecimento de certas qualidades das coisas não nos permite inferir de maneira infalível outras qualidades que se constituem como suas conseqüências. Exemplifica com o fogo, pois embora percebamos a luz e o calor isso não nos permite deduzir que ele queime. “Es evidente, por tanto, que se puede establecer un vínculo de causa a efecto sólo sobre la base de la observación, nunca *a priori*.” Podemos inferir dessa crítica a importância que assume o experimento nesta tradição de ciência.

outros produtos também o são (computadores, cadeiras ou livros), e é tão suscetível a mudança quanto os últimos; por outro, o conhecimento trata de coisas que independem da ação dos seres humanos e que não são produzidas por eles. Assim, “Se os homens deixassem de existir, o som continuaria a se propagar e os corpos pesados continuariam a cair ao chão exatamente da mesma maneira, embora, por hipótese, não haveria ninguém para sabê-lo.” (BHASKAR, 1975, p. 21). Então, no processo de conhecimento deve-se reconhecer o duplo sentido dos seus objetos. Por um lado, o conhecimento é um produto social estabelecido mediante produções sociais anteriores; por outro, a existência e ação dos objetos do conhecimento ocorre independentemente da atividade do pesquisador. A partir dessa constatação ontológica, o filósofo inglês justifica a apresentação de duas dimensões dos objetos do conhecimento: a *dimensão transitiva*, em que o objeto é a causa material³¹ – no sentido aristotélico – ou o conhecimento anterior usado para gerar novo conhecimento; e a *dimensão intransitiva*, na qual o objeto é a real estrutura ou mecanismo existente que age independentemente de homens e mulheres e das condições que lhes permitem acesso ao objeto.

Os objetos intransitivos são os objetos reais, qual seja, as estruturas, os mecanismos, os processos, os eventos e as possibilidades do mundo, que são independentes da atividade dos cientistas. Assim, as leis causais atuariam ainda que não houvesse ninguém para conhecê-las. A lei da gravidade, por exemplo, continuaria a exercer seu efeito mesmo que Newton não tivesse existido para produzir conhecimento sobre ela.

É possível pensar um mundo de objetos intransitivos sem a ciência. Entretanto, não é possível pensar a ciência sem objetos transitivos, uma vez que estes constituem os antecedentes científicos ou pré-científicos que permitem o conhecimento – os antecedentes do conhecimento são de tipo cognitivo. São, portanto, dependentes da ação de investigação científica e sujeitos a mudanças como qualquer outro artigo produzido socialmente. De acordo com Bhaskar (1975, p. 23),

produtos sociais – conhecimentos previamente estabelecidos capazes de funcionar como objetos transitivos de novos conhecimentos – são utilizados para explorar a desconhecida (porém conhecível) estrutura intransitiva do mundo. Conhecimento de B é produzido por meio do conhecimento de A; não obstante, ambos os itens do conhecimento existem unicamente em pensamento.

³¹ Segundo o autor, inclui “[...] fatos, teorias, paradigmas e modelos, métodos e técnicas de investigação previamente estabelecidos, disponíveis para uma corrente científica ou cientista em particular.” (BHASKAR, 1975, p. 21)

Admitindo-se a existência de objetos intransitivos e a impossibilidade de se pensar uma ciência sem objetos tanto transitivos como intransitivos, é possível um estudo filosófico dos objetos intransitivos da ciência como uma ontologia. “A resposta para a pergunta transcendental ‘como deveria ser o mundo para que a ciência seja possível?’ merece o nome de ontologia” (BHASKAR, 1975, p. 23). Assim, demonstrando que os objetos da ciência são intransitivos e de um determinado tipo – estruturas e não eventos –, pretende fornecer uma ontologia à nova filosofia da ciência. A tese formulada por Bhaskar é de que certas atividades científicas, reconhecidas universalmente, são analisadas de forma inapropriada, impossibilitando sua própria inteligibilidade. Assim a função da filosofia consiste em analisar os conceitos que são dados como pressupostos.³² Nesse sentido, a filosofia é concebida como auxiliar ou suporte para ciência, como analista e crítica potencial dos sistemas conceituais e das formas de vida dos quais partem. (BHASKAR, 1993).

Qualquer filosofia da ciência deve ser capaz de sustentar os dois aspectos da ciência, quais sejam: a ciência enquanto um processo transitivo, que depende do conhecimento e da atividade dos seres humanos, mas que postula algo sobre objetos intransitivos, que independem do seu conhecimento e da ação dos seres humanos.³³ É preciso reconhecer também que a ciência possui um caráter social, embora os objetos do conhecimento científico independam dela. Daí derivam dois critérios para uma filosofia da ciência adequada: o critério da não espontaneidade da produção de conhecimento – na dimensão transitiva – e o critério do realismo estrutural e essencial³⁴ – na dimensão intransitiva. Em suma, a ciência é uma atividade social que tem por objetivo produzir conhecimento sobre coisas – seus tipos e modos de atuação – que existem e operam independentemente deste conhecimento.

³² O papel da filosofia é um ponto fulcral do pensamento de Bhaskar (1993, p. 1), pois ela “é a disciplina que tradicionalmente subscreveu o que constitui a ciência ou conhecimento e quais práticas políticas são consideradas legítimas.”

³³ Na obra *Scientific Realism & Human Emancipation* (SRHE), Bhaskar (1986, p. 25-26) irá acrescentar uma terceira dimensão, denominada por ele de “metacrítica”. Esta tem como objetivo “identificar a presença de ausências causalmente significativas no pensamento, buscando revelar, por exemplo, o que não pode ser dito ou feito na linguagem ou sistema conceitual particular sobre o que é dito, feito, conhecido, implicado, ou pressuposto *por meio* deles; ou, de forma mais abrangente, o que não pode ser *dito* em um esquema sobre o que é feito na prática na qual o esquema está conectado.” É importante esclarecer isso aqui, pois a metacrítica “é um tipo, componente ou precursora da crítica explanatória em geral. Isto porque, no movimento metacrítico do pensamento, à medida que pressionamos contra os limites das formas conceituais, nós somos continuamente impelidos a explicar – e se necessário for, transformar – as atividades práticas que elas possibilitam e pelas quais são, por sua vez, sustentadas.”

³⁴ O autor assim define: “[...] a existência independente e a atividade independente de estruturas causais e coisas”.

Como dito anteriormente, o autor distingue três principais posturas assumidas historicamente na filosofia da ciência: o empirismo clássico, o idealismo transcendental e o realismo transcendental (ou realismo crítico), ao qual se vincula.

O empirismo clássico³⁵, representado, nesta abordagem, pela teoria humeana, considera os objetos de conhecimento como eventos atomísticos, em que o conteúdo objetivo da idéia de necessidade natural é exaurido pelas conjunções de tais fatos. Tanto o mundo como o conhecimento são compreendidos como uma superfície cujo os pontos encontram-se fundidos. Conhecimento e mundo são compreendidos a partir de uma correspondência isomórfica e em uma mesma superfície. “Nesta concepção, a ciência é concebida como um tipo de resposta automática ou comportamental aos estímulos de fatos dados e suas conjunções.” (BHASKAR, 1975, p. 25). Mesmo que o positivismo lógico rejeite essa concepção behaviorista de ciência, seu conteúdo válido, *a priori*, se limita a tais fatos e suas conjunções. A ciência torna-se, assim, um tipo de epifenômeno da natureza.

A segunda, também de formulação clássica, caracterizada como idealismo³⁶ transcendental, vincula-se à teoria kantiana, podendo apresentar variações de atualização e dinamização. Essa posição considera os objetos do conhecimento científico como os modelos ideais de ordem natural. “Tais objetos são construtos artificiais e, conquanto possam ser independentes de homens em particular, não são independentes de homens ou da ação humana em geral” (BHASKAR, 1975, p. 25). Nessa perspectiva, a conjunção constante de eventos não é suficiente, embora necessária, para a atribuição de uma necessidade natural. Ainda que o conhecimento seja visto como a estrutura e não a superfície, o mundo natural passa a ser um construto da mente humana ou, em versões mais atuais, da comunidade científica. O idealismo transcendental não nega a existência de realidade independente da mente humana, mas se ela existir não é possível conhecê-la.

³⁵ Bhaskar caracteriza o empirismo da seguinte forma: “O empirismo vê o mundo como uma coleção de aparências dissociadas, ignora o papel da teoria na organização ativa e na reorganização crítica dos dados oferecidos por essas aparências e não identifica a função desta como o esforço de re-presentar no pensamento as relações essenciais que as geram. As leis são as tendências de estruturas ontologicamente irreduzíveis aos e normalmente defasadas dos eventos que geram; e o conhecimento delas é produzido ativamente como um produto social e histórico. Assim, em oposição à reificação empirista dos fatos e à personificação empirista das coisas, Marx empenha-se em estabelecer uma distinção entre o processo (transitivo) do conhecimento e a realidade (intransitiva) de seus objetos.” (2001, p. 125)

³⁶ “O idealismo metafísico vê a realidade como constituída, ou dependente, do espírito (finito ou infinito) ou de idéias (particulares ou transcendentais); o idealismo histórico entende as idéias ou a consciência como os agentes fundamentais ou únicos da transformação histórica; o idealismo ético projeta um estado empiricamente infundado (‘superior’ ou ‘melhor’) como uma maneira de julgar ou racionalizar a ação. O antiidealismo ou ‘materialismo’ de Marx não pretendia negar a existência e/ou a eficácia causal das idéias (pelo contrário, por oposição ao materialismo reducionista, insisto nisso), mas apenas a autonomia e/ou o primado explicativo a elas atribuído.” (BHASKAR, 2001, p. 183).

A terceira postura, caracterizada por Bhaskar como realismo transcendental, compreende os objetos do conhecimento como estruturas e mecanismos que geram um fenômeno e o conhecimento como uma atividade humana, portanto, um produto da atividade social da ciência. O conhecimento não tem como objeto um fenômeno (empirismo) nem construtos humanos impostos a esse (idealismo), “mas estruturas reais que perduram e operam independentemente do nosso conhecimento, de nossa experiência e das condições que nos permitem acesso a elas” (BHASKAR, 1975, p. 25).

É preciso distinguir o realismo transcendental do realismo empírico, sendo este último entendido por Bhaskar como uma doutrina com a qual concordam tanto o empirismo clássico quanto o idealismo transcendental. Há uma associação do realismo com pontos de vista na teoria da percepção (a entidade real referida é algum objeto particular da percepção) ou na teoria de universais (alguma característica ou propriedade gerais do mundo). Já para o realista transcendental, as “entidades reais” de que se ocupa “[...] são os objetos da descoberta e investigação científicas, tais como leis causais. [...] realismo acerca de tais entidades acarreta posturas particulares na teoria da percepção e na de universais, mas que não é reduzível a elas.” (BHASKAR, 1975, p. 26).

O autor analisa a possibilidade de cada uma das posturas – empirismo clássico e idealismo transcendental – sustentar os dois aspectos da ciência anteriormente citados³⁷. Verifica que enquanto o empirismo clássico não consegue sustentar nem a dimensão transitiva nem a intransitiva – uma vez que o objeto da ciência são os eventos atomísticos (esses eventos devem ser examinados como sensações ou em termos de operações humanas) e a ciência um epifenômeno da natureza –, o idealismo transcendental sustenta apenas a dimensão transitiva³⁸, satisfazendo, por um lado, o primeiro critério – já que o conhecimento possui uma aparência dinâmica. Por outro lado, considera que, nesta última, o objeto do conhecimento não existe independente da atividade humana em geral e, mesmo que exista, nenhum conhecimento científico a seu respeito pode ser obtido. Nesse particular, para o idealismo transcendental conhecimento e natureza dependem igualmente da atividade social da ciência para existirem.

Para o realismo transcendental, a inteligibilidade da ciência só é possível admitindo-se que a ordem descoberta na natureza existe independente da atividade humana em geral. Diferentemente do idealismo, o realismo transcendental postula a existência da

³⁷ Antes, porém, ressalta que hoje é difícil situar algum moderno filósofo da ciência sob uma das posições sem gerar equívocos.

³⁸ O autor sugere que no idealismo transcendental a objetividade dos fatos consiste na intersubjetividade.

natureza mesmo sem haver ciência. “O que for descoberto na natureza tem de ser expresso em pensamento; mas as estruturas, constituições e leis causais descobertas na natureza, porém, não dependem do pensamento.” (BHASKAR, 2000, p. 5) O critério intransitivo dos objetos do conhecimento não pode ser sustentado nem pelo empirismo clássico nem pelo idealismo transcendental devido à ontologia compartilhada por ambos. Embora o idealismo transcendental recuse a explicação empirista de ciência, apropria-se tacitamente da “explicação empirista do ser. Este legado ontológico se expressa mais sucintamente em seu compromisso com o realismo empírico e, portanto, ao conceito de ‘*mundo empírico*’” (BHASKAR, 1975, p. 28).³⁹

Para Bhaskar, o conceito de *mundo empírico* inclui três erros filosóficos: o primeiro consiste na utilização da categoria de experiência (neste caso refere-se ao experimento científico) para definir o mundo, o que conseqüentemente confere uma função ontológica geral àquilo que é um conceito epistemológico específico; o segundo refere-se à visão de que ser experimentado ou experimentável é uma propriedade essencial do mundo e, em conseqüência disso, o terceiro erro, a negação das circunstâncias, socialmente construídas, sob as quais a experiência é de fato epistemologicamente significativa na ciência. Ao demonstrar o compromisso das duas primeiras posturas com uma ontologia empirista – expressa na sua ontologia da ciência: o realismo empírico –, evidencia *ipso facto* a impossibilidade de evitar questões ontológicas na filosofia da ciência. “O sentido em que toda a explicação pressupõe uma resposta esquemática à questão de como o mundo tem de ser para a ciência ser possível.” (BHASKAR, 1975, p. 28-29). No empirismo e no idealismo transcendental, em que a conjunção constante de eventos é uma condição para a formulação de uma lei causal, sendo missão da ciência descobri-la, explicita-se o compromisso com a crença de que, uma vez que a ciência ocorre, tal conjunção existe. Com isso, os conceitos deixam de ser proposições sobre o mundo e passam a ser proposições de como o homem entende o mundo.

Contrariamente a essa ontologia, o realista transcendental afirma que mediante um argumento filosófico pode ser demonstrado que o mundo é estruturado e diferenciado, mas suas estruturas particulares e os modos pelos quais é diferenciado são temas que pertencem à investigação científica substantiva. Distinguir categorialmente estruturas de eventos e

³⁹ Para o idealista transcendental “Dizer que a luz se propaga em linha reta deixa de ser uma proposição sobre o mundo: passa a ser uma proposição sobre o modo como os homens entendem o mundo. A estrutura torna-se uma função das necessidades humanas: nega-se-lhe um lugar no mundo das coisas.” (BHASKAR, 1975, p. 28) Como as estruturas são necessidades humanas e não do mundo real fica impedida a sustentação da racionalidade do processo transitivo da ciência.

sistemas abertos de fechados é uma necessidade que indica a estratificação e diferenciação do mundo. A própria inteligibilidade da atividade experimental pressupõe essas distinções. Outro ponto destacado pelo autor em relação ao realismo empírico, é que esse inverte a ordem essencial da análise, colocando a ciência em anterioridade a existência. Assim, reverte a natureza real da dependência:

não é o caráter de ciência que impõe um determinado padrão ou ordem sobre o mundo; mas a ordem do mundo que, sob determinadas condições, torna possível o grupo de atividades que denominamos “ciência”. Do fato de que a natureza do mundo só pode ser *conhecida* a partir (de um estudo) da ciência não se segue que sua natureza seja *determinada* pela (estrutura da) ciência. Proposições em ontologia, i. é, sobre o ser, só podem ser estabelecidas por referência à ciência. Todavia, isso não significa que são proposições sobre a ciência dissimuladas, veladas ou, de resto, elípticas. O que caracterizo a seguir como ‘falácia epistemológica’ consiste em supor que são, ou argumentar como se fossem. (BHASKAR, 1975, p. 30).

A ocorrência da experiência na ciência é um ponto em comum entre empirismo clássico, idealismo transcendental e realismo transcendental. Para Bhaskar, nas duas primeiras posturas a categoria da experiência é que constitui a ontologia empirista que sustenta a ambas. Assim, pergunta-se sobre quais argumentos podem ser elaborados para demonstrar a inadequação da ontologia empirista para a ciência, uma vez que essa não pode revelar o significado da experiência na ciência. Dessa forma, quais argumentos podem sustentar a intransitividade e o caráter estruturado dos objetos do conhecimento da ciência que tornam inteligível a experiência na ciência. “Experiências cientificamente significantes normalmente dependem da atividade experimental bem como da percepção sensorial; ou seja, dependem do papel dos homens seja como agentes causais seja como perceptores.” (BHASKAR, 1975, p. 31).

A análise da percepção, ou seja, os seres humanos como observadores, pode ser inteligível se pressupomos a intransitividade do objeto percebido, “pois é na ocorrência ou existência independentes de tais objetos que residem a significação de ‘percepção’ e o significado epistemológico de percepção.” (BHASKAR, 1975, p. 31). Os eventos, por sua vez, também são independentes das experiências.

Para demonstrar essa relação de independência basta acompanhar o que ocorre na ciência: a possibilidade de mudança e de crítica científicas e a necessidade de educação do pesquisador. Ambas as coisas pressupõem a intransitividade de alguns objetos reais – o que o realista empírico entende como objetos da percepção – e “[...] a independência ontológica dos

objetos da experiência em relação aos objetos dos quais são as experiências. Evidentemente, eventos e estados momentâneos não exaurem os objetos da percepção”⁴⁰ (BHASKAR, 1975, p. 31). Também acrescenta que eventos e estados de coisas não são objetos primários da percepção e que, provavelmente, sendo que os processos e as coisas são objetos primários da percepção, a partir desses últimos que os eventos e estados são “reconstruídos”.

É possível que num mundo de eventos sem experiências, eles continuariam a existir na ausência dos seres humanos para percebê-los. E ainda que haja humanos para percebê-los, podem ocorrer eventos que a nossa capacidade (presentes ou permanentes) não consiga perceber. Além do que, podemos possuir o conhecimento teórico de tais eventos ou não, da mesma forma que esse conhecimento pode ser ou não alcançável. Quando não se tem o conhecimento de um evento não percebido ou impercebível, se está impedido de dizer que ele ocorreu, mas não se pode com isso afirmar que é impossível que ele ocorra. Conforme afirma Bhaskar,

sabemos da história da ciência, que em qualquer época há tipos de eventos jamais imaginados sobre os quais finalmente se obtém conhecimento teórico e, algumas vezes, empírico. Pois no processo transitivo da ciência as possibilidades de percepção, e de conhecimento teórico, são continuamente estendidas. (BHASKAR, 1975, p. 32).

Na análise da atividade experimental, ou seja, o ser humano como agente causal, a sua inteligibilidade só pode ser demonstrada admitida a intransitividade do objeto investigado e o seu caráter estruturado. Para os empiristas, uma lei causal é a conjunção constante de eventos percebida (ou percepções), que expressa sua dependência de uma “*antropocentricidade* dissimulada”. (BHASKAR, 1975, p. 34). Tal conceito de lei envolve uma dupla identificação: de eventos com experiência e de conjunções constantes de eventos com leis causais. Nessa dupla identificação temos dois erros de categoria expressos nos conceitos de mundo empírico e de efetividade das leis causais.

Essa dupla identificação impede o realista empírico de examinar a importante questão das condições sob as quais a experiência é de fato significativa na ciência. O que requer, em geral, que o sujeito da percepção seja teoricamente informado e que o sistema em que os eventos ocorrem esteja fechado. Somente sob tais condições o cientista experimental pode vir a ter acesso às estruturas causais subjacentes que são os objetos de sua teoria. E até que a independência categorial de leis causais, padrões de

⁴⁰ Bhaskar exemplifica essa questão com a compreensão distinta sobre um mesmo fenômeno de dois cientistas. Enquanto Kepler vê a borda da terra desaparecer, Tycho Brahe vê o sol nascer. Com isso Bhaskar supõe que ambos vêem algo que existe, embora o percebam de forma distinta.

eventos e experiências tenha sido demonstrada filosoficamente, e com isso, apresentada a possibilidade de sua disjunção, não podemos avaliar o enorme esforço – em planejamento experimental e treinamento científico – requerido para tornar a experiência epistemologicamente significativa para a ciência. (BHASKAR, 1975, p. 35).

O autor concorda que uma experiência científica é dependente da atividade experimental dos homens e, portanto, esses são agentes causais da sequência de eventos, mas não das leis causais que ela permite identificar. Resultam doravante duas consequências: em primeiro lugar, que há uma distinção ontológica entre sequência de eventos e leis causais; em segundo, que uma base racional satisfatória da atividade experimental só sustenta-se se a lei causal prevalece fora do contexto da experiência, em sistemas abertos.

Se os objetos do conhecimento forem leis causais, a atividade experimental é inteligível, o que pressupõe a possibilidade de um mundo não humano e não empírico e a possibilidade de sistemas abertos. “As leis causais da natureza não são proposições empíricas, ou seja, proposições sobre experiência; tão pouco são proposições sobre eventos ou proposições sintéticas *a priori*.” (BHASKAR, 1975, p. 35-36).

1.3.1 Denegação ou vindicação da ontologia

Para ser um falibilista sobre o conhecimento, é necessário ser um realista sobre as coisas. Inversamente, ser um cético sobre as coisas é ser um dogmático sobre conhecimento. (BHASKAR, 1975, p. 43).

A análise feita anteriormente permite a Bhaskar isolar “uma série de erros metafísicos, epistemológicos e metodológicos no interior da tradição do realismo empírico.” (BHASKAR, 1975, P. 36) Admitir que os objetos do conhecimento científico são intransitivos e estruturados, condição esta da inteligibilidade da atividade experimental, permite a possibilidade de uma ontologia filosófica e de algumas proposições por ela elaboradas. Além disso, torna possível uma filosofia coerente com a prática realista da ciência. O mundo tomado como objeto da ontologia é o mesmo mundo pesquisado pela ciência, e o que é demonstrado a seu respeito, é feito por meio da argumentação filosófica. A ontologia, nesse sentido, é uma ciência conceitual. A ontologia filosófica pergunta “como o mundo tem de ser para a ciência ser possível; e suas premissas são as atividades científicas reconhecidas de modo geral. O seu método é transcendental; sua premissa, a ciência; suas conclusões, o objeto de nossa presente investigação.” (BHASKAR, 1975, p. 36).

O erro metafísico pode ser identificado com o que Bhaskar denomina “falácia

epistemológica”, isto é, proposições sobre o ser podem ser reduzidas a proposições sobre o conhecimento, ou analisadas nesses termos. No erro metafísico, as questões ontológicas podem ser resolvidas em termos epistemológicos. Tal posicionamento conduz à sistemática dissolução da idéia de um mundo independente da ciência, mas investigado por ela, o que significa o cancelamento da questão ontológica. A comprovação da falácia epistemológica ele fez ao “[...] mostrar que a inteligibilidade da atividade experimental implica que os objetos do conhecimento científico, na medida em que são leis causais, são intransitivos. [...] Desse modo, o conhecimento deixa de ser supostamente um predicado essencial das coisas.” (BHASKAR, 1975, p. 36-37).

No conceito de mundo empírico essa falácia se torna mais evidente, manifestando-se nos critérios de significância e inclusive nos problemas relacionados à tradição do realismo empírico. Rejeitando-se essa doutrina, a importância da experiência pode ser admitida epistemicamente, ou seja, para o conhecimento dos objetos, mas não ontologicamente, para a sua existência. Para Bhaskar, a ciência é um continuado processo de descoberta das estruturas causais “[...] cada vez mais refinadas e, em um sentido explicativo, mais básicas.” (BHASKAR, 1975, p. 37). Presume com isso que o que é epistemologicamente menos evidente é ontologicamente mais fundamental.

De modo mais geral, a falácia epistemológica se manifesta em uma persistente tendência a deduzir das condições de um conceito de conhecimento particular um conceito implícito do mundo. O problema de indução é assim uma consequência da atomicidade dos eventos conjugados, que é uma função da necessidade de uma base epistemologicamente segura. (BHASKAR, 1975, p. 38).

O erro epistemológico é recorrente mesmo para os que rejeitam o realismo empírico (variações do platonismo e racionalismo), pois podem ainda cometer a falácia epistêmica ao analisar o ser em termos de conhecimento, definindo o mundo em termos da possibilidade de conhecimento não-empírico. Para o mundo existir não é necessário que haja ciência, ao contrário, é necessário que o mundo exista e seja de determinada forma para que a ciência seja possível. Assim, o conhecimento do mundo não pode ser uma característica definidora do mundo. Na escala cósmica, a possibilidade de o conhecermos é um acidente histórico, mas em função desse acidente podemos estabelecer na ciência a forma como o mundo é, e, na filosofia, a forma como o mundo deve ser para ciência ser possível.

Defender que proposições sobre o ser podem ser reduzidas a proposições sobre conhecimento pode ser feito a partir de uma compreensão da ontologia como dependente da

epistemologia, para a qual, “[...] aquilo que podemos saber existir é simplesmente uma parte daquilo que podemos saber.” (BHASKAR, 1975, p. 39). A defesa da posição acima tem como base implícita a fusão das ontologias filosófica e científica. Uma ontologia filosófica desenvolve-se mediante a reflexão das possibilidades de existência da ciência, que independe do conhecimento científico em curso. Bhaskar ressalta que mesmo na lógica imanente da ciência é inverídico afirmar que o que sabemos que existe é apenas uma parte do que podemos conhecer. “Pois uma lei pode existir e ter sua existência conhecida sem nosso conhecimento da lei.” (BHASKAR, 1975, p. 39).

A falácia epistemológica implica a negação da ontologia filosófica. Se a postura realista transcendental está correta, ou seja, de que não podemos reduzir a ontologia à epistemologia, negando-a, então temos como consequência a

[...] geração de uma *ontologia implícita* e de um *realismo implícito*. Na tradição realista empírica, portanto, a falácia epistêmica encobre ou oculta uma ontologia baseada na categoria de experiência e um realismo baseado nas presumidas características dos objetos das experiências, a saber, eventos atomísticos, e suas relações, a saber, conjunções constantes. (BHASKAR, 1975, p. 40).

Isso conduz ao erro metodológico que consiste na “[...] geração de uma metodologia que é ou consistente com a epistemologia, mas de nenhuma relevância para a ciência, ou relevante para a ciência, porém mais ou menos radicalmente inconsistente com a epistemologia.” (BHASKAR, 1975, p. 40). Tornando filosofia e ciência “desincronizadas” com a ciência.

De modo geral, aceita-se a crítica de Hume da impossibilidade de demonstrar filosoficamente a existência das coisas independente do conhecimento delas ou a operação de necessidades naturais. Hume nega a ontologia lockeana das essências reais – forças e constituições atômicas –, mas como toda filosofia interessada na ciência possui uma ontologia, a substitui pela ontologia das impressões. Ou seja,

Dizer que toda explicação da ciência ou toda filosofia, na medida em que esteja interessada em “ciência”, pressupõe uma ontologia, significa dizer que a filosofia da ciência abomina um vácuo ontológico. O empirista preenche o vácuo que cria com seu conceito de experiência. Dessa maneira, é gerada uma ontologia implícita, cristalizada no conceito de mundo empírico. (BHASKAR, 1975, p. 40).

Na análise humeana da percepção e da causalidade nosso conhecimento da natureza é exaurido pelas experiências – constituindo eventos atomísticos e suas conjunções.

Para o autor, na meta-perspectiva realista a ciência só é possível se tais eventos e conjunções ocorrem na natureza. A partir de então, os filósofos da ciência passam a tomar como questão se o conhecimento se esgota no conhecimento de tais eventos e suas conjunções, sem se questionarem se eles de fato ocorrem. Eles não se preocupam em indagar se a experiência sensorial é o próprio conhecimento do mundo ou se devemos incluir um componente teórico ou um *a priori*, pois não há mais o interesse em investigar se a experiência pode constituir o mundo de forma adequada.

No empirismo humeano, uma vez que conhecimento é limitado a conhecimento de eventos atomísticos, e esses são identificados com os particulares do mundo, concebe-se que tanto o conhecimento da realidade quanto a própria realidade possuem a mesma forma. Os filósofos da ciência, além de aceitarem a crítica de Hume à ontologia, assumiram implicitamente essa ontologia empirista.

O resultado foi uma contínua “*tensão ontológica*” induzida pelo conflito entre as intuições racionais dos filósofos sobre a ciência e as restrições impostas a seu desenvolvimento por sua ontologia herdada. O que levou a uma série interminável de problemas insolúveis, tal como de que modo podemos raciocinar de uma experiência a outra, e a um deslocamento dessas intuições racionais por meio do qual, por exemplo, o *lôcus* da necessidade é transferido da necessidade objetiva do mundo natural para a necessidade subjetiva de mentes determinadas-causalmente ou para a necessidade intersubjetiva de mentes governadas por regras. (BHASKAR, 1975, p. 41).

Bhaskar pretende contrastar a epistemologia baseada no realismo empírico com o método adotado pelos cientistas em sua prática. Ele nos demonstra a incongruência, tanto em Hume como em Kant, de suas metodologias e suas epistemologias. As conseqüências para a prática científica não são neutras no empirismo humeano. Embora a metodologia não seja gerada a partir de Hume, a ausência do conceito de um domínio ontológico gera um realismo implícito, que concebe os eventos como tudo que é experimentado na experiência sensorial e as leis causais como quaisquer conjunções constantes de eventos experimentados. Nessa metodologia os particulares do mundo são substituídos pelos fatos, que são produtos sociais. As leis causais, por sua vez, são usurpadas pelas conjunções constantes de eventos, que são duplamente produtos sociais. O que leva, conseqüentemente, à formulação de uma ideologia conservadora, racionalizando o que Kuhn denomina de “ciência normal”.

[...] Interpretações descritivistas, instrumentalistas e ficcionalistas da teoria não abolem, por exemplo, leis científicas; mas, ao reduzirem o significado ontológico das leis a uma experiência autocertificante dada, servem para isentar de crítica nossas correntes pretensões em conhecê-las. (BHASKAR,

1975, p. 42).

O problema do dogmatismo, normalmente imputado às teorias realistas da ciência, aplica-se muito mais às interpretações anti-realistas. Se pouco nos importa se o mundo existe ou não, o que dizemos sobre ele deve ser dito de forma absoluta, verdadeira. Uma vez que não temos o real como referência, não é possível checar nossas afirmações a respeito do mundo. Segundo Duayer (2006, p. 122), essa ontologia produz um “resultado inusitado: uma ontologia que colapsa o mundo nos sentidos dos sujeitos, herdada e incorporada pelas correntes irrealistas, passa por embargo à ontologia.” Muito embora, os discursos anti-realistas sejam carregados de um “*realismo inefável*”, o que nos coloca frente a uma falsa alternativa: realismo ou não-realismo.

Bhaskar adverte que o processo de supressão da ontologia, abolindo da filosofia o ponto de apoio crítico na ciência, não ocorre somente pela aceitação acrítica da doutrina do realismo empírico. As condições de desenvolvimento da ciência e da filosofia contribuem, em parte, para explicar o deslocamento da epistemologia em relação à metodologia e da filosofia em relação à ciência.⁴¹ A partir de Hume, ao menos na física, pondera o autor, o movimento da ciência, ou melhor, a posição da ciência, uma vez que essa não era vista em movimento, foi mais de consolidação do que de mudança. A filosofia buscou mostrar como o conhecimento é justificado e não como foi produzido e como pode ser criticado e pode vir a ser alterado.

[...] a filosofia clássica perguntava unicamente como a ciência tinha de ser para que o conhecimento produzido por ela fosse justificado. [...] Por conseguinte, era a estrutura lógica do argumento justificativo que definia crescentemente o conceito de ciência da filosofia; e a própria filosofia da ciência tornou-se uma espécie de campo de batalha para guerras fratricidas entre conceitos opostos de crença justificada. Ademais, quando a idéia de certeza científica finalmente colapsou, a ausência de uma dimensão ontológica desencorajou qualquer coisa além de uma pura reação voluntarista – na qual supunha-se que nossas crenças sobre o mundo não serem causalmente determinadas pelo mundo, dado que não eram causalmente determinadas pelo mundo, tinham ser elas ‘criações livres de nossas próprias mentes, o resultado de uma intuição quase poética’.

(BHASKAR, 1975, p. 43-44)

A perspectiva do realismo transcendental, ao perguntar como deve ser o mundo para que a ciência seja possível e admitindo um domínio ontológico distinto da ciência, acolhe

⁴¹ Embora possamos compreender, a partir Lukács, que essa passagem precisa ser explicada não como um movimento dado no plano das idéias, mas, segundo Duayer e Medeiros (2006, p. 3), “a ontologia de Lukács baseia-se em um claro entendimento de que, por um lado, as principais tradições filosóficas negligenciam totalmente a ontologia e, por outro, que essa atitude só pode ser concretamente compreendida se relacionada a uma ordem social – a ordem posta pelo capital – que parece negar qualquer transcendência a si mesma”.

um papel crítico, porém limitado, à filosofia. Por um lado, ao permitir criticar uma ciência em particular, impede, por outro, que o filósofo diga se essa ciência é possível ou não. A dimensão ontológica é necessária tanto para tornar inteligível a crítica científica quanto para tornar possível a crítica filosófica à prática da ciência. “Teve lugar uma ‘involução’ na filosofia da ciência. Sem um conceito de uma realidade desconhecida, mas ao menos em parte conhecível, a filosofia não pôde revelar a atividade crítica e criativa da ciência e deixou de ter qualquer relevância prática para ela.” (BHASKAR, 1975, p. 45)

É o debate ontológico que nos permite compreender que a inteligibilidade da atividade experimental só poderá ser assegurada se distinguirmos padrões de eventos e leis causais. Para isso é necessária uma ontologia não-antropocêntrica de estruturas, mecanismos generativos e objetos ativos. Para melhor explicar o *status* ontológico das leis causais, Bhaskar propõe considerar as distintas respostas, tanto do realismo empírico como do idealismo transcendental, quanto ao problema de diferenciar uma “seqüência de eventos necessária de uma puramente acidental.” (BHASKAR, 1975, p. 45). O que talvez essas duas tradições possam concordar é que a atribuição de uma necessidade só pode ser justificada por alguma concepção de um mecanismo generativo em funcionamento. Assim, se para o idealismo transcendental a necessidade é posta pelos seres humanos ao padrão de eventos e é a nossa imaginação que cria o mecanismo generativo, para o realismo transcendental, ao contrário, os mecanismos generativos podem ser demonstrados como reais no decurso da ciência. Para que a ciência não seja, como no empirismo, um processo interno, é preciso que seja possível formular questões existenciais aos objetos da teoria científica. Pois é isso que nos permite defender a racionalidade da construção das teorias científicas e de suas mudanças.

Ao assegurar que mecanismos e estruturas são reais, podemos fornecer uma interpretação da independência das leis causais em relação ao padrão de eventos e, com isso, a interpretação da base racional da atividade experimental. A base real para essa independência consiste na idéia de que os mecanismos generativos da natureza e os eventos que estes geram possuem uma relação de não dependência. Os mecanismos persistem mesmo quando não estão atuando e continuam a agir normalmente mesmo quando “os conseqüentes das proposições legais [law-like] que fundam são irrealizados, devido à operação de mecanismos intervenientes ou causas contra-arrestantes.” (BHASKAR, 1975, p. 46). Ao cientista experimental cabe cumprir o papel de excluir essas interferências usuais e ativar o mecanismo fazendo com que ele permaneça ativo.

É precisamente esse padrão de atividade ou modo de operação característico

que é descrito na proposição de uma lei causal. Somente sob condições fechadas haverá uma relação biunívoca entre a lei causal e a seqüência de eventos. E, de modo geral, é só no laboratório que esses mecanismos da natureza duradouros, cujas operações são descritas nas proposições de leis causais, tornam-se efetivamente e empiricamente acessíveis aos seres humanos. (BHASKAR, 1975, p. 46).

Mas é justamente por persistirem e agirem fora dos sistemas fechados é que podem ser utilizados nas explicações dos fenômenos e serem racionalmente justificados.

A idéia de universalidade de uma lei só pode ser mantida se as leis causais são irreduzíveis e persistem ao fluxo das condições. E a hipótese da necessidade natural pode ser justificada se há uma realidade das leis causais distinta da dos eventos. No realismo transcendental, as leis não são entendidas como proposições empíricas,

mas [como] proposições sobre as formas de atividade características das coisas do mundo. E sua necessidade é a de uma conexão natural, não a necessidade de uma regra humana. Há uma distinção entre as estruturas e mecanismos *reais* do mundo e os padrões de eventos *efetivos* que geram. Tal distinção, por sua vez, justifica a distinção mais familiar entre seqüências *necessárias* e *acidentais*. Porque uma seqüência necessária é simplesmente uma que corresponde a, ou está sincronizada com, uma conexão real; ou seja, é uma conexão real efetivamente manifesta na seqüência de eventos que ocorre. (BHASKAR, 1975, p. 47).

Se o mundo é constituído por mecanismos e não por eventos, então tais mecanismos combinados geram o fluxo dos eventos que, por sua vez, constitui os estados vigentes e acontecimentos do mundo. Os mecanismos podem ser considerados reais embora raramente se manifestem efetivamente e sejam empiricamente identificados pelos seres humanos. Os mecanismos – objetos intransitivos da teoria científica – agem completamente independentes dos seres humanos (enquanto pensadores, agentes causais e perceptivos). Eles são cognoscíveis, apesar disso depender de uma combinação de habilidades intelectuais, prático-técnicas e perceptivas. Não são construtos artificiais, nem formas platônicas, pois podem se tornar manifestos ao ser humano mediante a experiência. Dessa forma, não estamos condenados à ignorância, como também não somos voluntariamente livres. “Essa é a árdua tarefa da ciência: a produção de conhecimento sobre aqueles mecanismos da natureza, duradouros e continuamente ativos, que produzem os fenômenos de nosso mundo.” (BHASKAR, 1975, p. 47).

Algumas objeções podem ser feitas à proposta de reconstituição do domínio ontológico de Bhaskar, questionando a intransitividade (ou seja, a independência categorial

dos objetos em relação aos seres humanos) e o caráter estruturado (ou seja, a independência em relação aos eventos) dos objetos postulados da investigação científica. A primeira pode ser dirigida à idéia de um mundo despovoado de seres humanos, considerando-a ininteligível.

Ninguém pode na verdade dizer ‘eu não existo’, mas isso não significa que “eu não existo” seja ininteligível; ou que não possa ser significativa, simplesmente porque não pode ser verdadeiramente dita. O fato de uma proposição ser contrafactual não constitui objeção à sua inteligibilidade. Na verdade, é só porque ela é inteligível que podemos dizer que é contrafactual. (BHASKAR, 1975, p. 47)

Já em relação à segunda objeção, pode ser contraposta a interpretação que Bhaskar dá à idéia de caráter estruturado dos objetos. Ao se considerar apropriado o argumento transcendental da atividade experimental, que demonstra o caráter distinto entre leis causais e padrões de eventos, pode-se, ainda, objetar como “gratuita a introdução do conceito de mecanismos generativos para prover uma base real para leis causais.” (BHASKAR, 1975, p. 48-49)

A interpretação da continuidade de um padrão de atividade ou de uma forma pode ser feita de maneira empírica ou não-empírica, mas sua inteligibilidade exige que seja não-empírica. Tal inteligibilidade implica que as leis causais atuem fora dos sistemas fechados, que nos permitem a identificação empírica. O que nos leva a pressupor que leis causais são causadas por agentes causais. Nessa interpretação existem tanto os mecanismos generativos da natureza quanto os poderes causais das coisas, o que, para Bhaskar (1975, p. 50), forma uma base ontológica perfeitamente aceitável para leis causais. Se é correto que os mecanismos generativos – e as leis causais – atuam fora das condições fechadas da atividade experimental que permitem sua identificação, então

significa que leis causais não podem ser analisadas simplesmente como poderes. Ao contrário, têm de ser analisadas como tendências. Porque, ao passo que poderes são potencialidades que podem ser exercidos ou não, as tendências são potencialidades que podem ser exercidas ou, por assim dizer, estar “em ação” sem serem realizadas ou sem manifestarem qualquer resultado particular. (BHASKAR, 1975, p. 50)

A análise das leis causais deve ser fundamentada no conceito de coisas e não de eventos, o que implica que a análise seja feita em termos de tendência e não de poderes. Para explicarmos os fenômenos do mundo levamos em conta não apenas as forças duradouras, mas também as atividades das coisas não realizadas ou não manifestas. A idéia de atividade contínua é o que o conceito de tendência pretende capturar, bem diferente da idéia de poder

duradouro associada ao conceito de poderes. Assim, com o conceito de tendência se dinamiza e põe em movimento o conceito de poder.

Na análise das proposições “legiformes” destaca-se um novo tipo de condicional: “o que especifica o exercício de possibilidades que não precisam se manifestar em qualquer resultado particular.” (BHASKAR, 1975, p. 50-51). O autor denomina tais condicionais de *nórmicos* e não subjuntivos; não são preditivos e sim explanatórios. Estas afirmam o que está acontecendo, mesmo de forma não manifesta, e não fazem afirmações sobre o que aconteceria. Numa proposição de poderes se afirmaria que: Y causa X em circunstâncias apropriadas, enquanto numa proposição *nórmica* se diria: Y está realmente causando X, sejam ou não seus efeitos percebidos. As proposições *nórmicas* são *transfactuais* ao invés de *contrafactuais*. Os condicionais *nórmicos* nos conduzem a um nível em que as coisas realmente acontecem, independente do resultado efetivo.

São as coisas que constituem o mundo e não os eventos. Em sua maioria as coisas são objetos complexos, pois possuem um conjunto de tendências, possibilidades e poderes. Os fenômenos do mundo são explicados por referência ao exercício de tais tendências. Na concepção de Bhaskar, a ciência tem interesse no tipo de coisas que existem e, de forma subsidiária, a partir da primeira, predizer o que acontecerá. Essas predições são raramente possíveis; em geral somente em condições experimentais controladas e produzidas. A importância desses experimentos é que lançam luz sobre a natureza duradoura das coisas.

Com a construção do argumento apresentado acima, Bhaskar (1975, p. 52) desfaz o mistério da filosofia da ciência em torno das leis causais, sustentando que a inteligibilidade da atividade experimental só é possível se as leis causais não são os padrões de eventos por meio dos quais conseguimos identificá-las empiricamente. Assim, o conceito de mecanismos generativos da natureza é que nos fornece as bases reais das leis causais, pois eles são o modo de atuar das coisas. Os mecanismos perduram e em determinadas condições são exercidos “enquanto persistirem as propriedades que o causam.” As leis causais não são proposições empíricas (sobre experiência), nem proposições sobre eventos; ao contrário, são proposições “sobre os modos de atuação de coisas que existem independentemente e atuam *transfactualmente*.”

A interpretação positiva da caracterização dos objetos da investigação científica como “estruturados intransitivos”, isto é, que designam atividades dos mecanismos, pode ser agora sustentada:

[s]ão “estruturados” porque, nas proposições de leis causais, são designadas

as atividades dos mecanismos e das estruturas causais, e não a ocorrência de eventos. São “intransitivos” porque os mecanismos e as estruturas causais, cuja atividade é designada, perduram e atuam inteiramente independentes do homem. O objetivo de uma investigação independente da metafísica, é preciso enfatizar, não é a descoberta da maquinaria da natureza, que existe independentemente e atua transfactualmente. Ao contrário, essa é a finalidade a que estão direcionados todos os esforços empíricos da ciência. A ontologia não foi vindicada por proporcionar um conjunto de verdades necessárias sobre um misterioso domínio físico subjacente, mas por prover um conjunto de verdades condicionalmente necessárias sobre o nosso mundo normal, conforme investigado pela ciência. (BHASKAR, 1975, p. 52).

Deve-se ponderar o alcance do argumento filosófico, pois, dado que a ciência ocorre, certas coisas e mecanismos generativos têm de existir, mas o argumento filosófico não é capaz de dizer quais de fato existem ou o que são os mecanismos reais. Essa descoberta compete à ciência. A inteligibilidade da atividade experimental depende de alguns pressupostos: mecanismos generativos têm de existir e atuar algumas vezes independente dos seres humanos e os mecanismos devem ser irredutíveis aos padrões de eventos que geram. Os experimentos realizados é que nos revelam o que são os mecanismos da natureza e a filosofia analisa “noções que em seu emprego substantivo têm apenas um uso sincategoremático”. O cientista, para se referir a qualquer coisa, evento, estrutura ou lei, afirmando que algo existe ou que atua de determinada forma, precisa para referir-se a eles de alguma descrição particular, ou seja, ele está usando uma noção de coisa, lei... Esta noção, ou conceito, cabe ao filósofo analisar.

O cientista deve controlar no experimento duas funções que implicam mudar o “curso da natureza”. Na primeira, para assegurar que o mecanismo está ativo, o cientista experimental precisa ativá-lo, e isso é denominado de “produção experimental”, que atende as condições de antecedentes ou estímulo. Na segunda função, precisa garantir que não haja interferência no funcionamento do mecanismo, ou seja, “controle experimental”, que assegura a conseqüente, i.é., a obtenção do fechamento do experimento. Só assim é possível detectar uma relação exclusiva entre antecedente e conseqüente de uma proposição legiforme. O experimento tem por finalidade manter um único mecanismo ativo para registrar seus efeitos. Em sistemas abertos temos vários mecanismos que se influenciam mutuamente, impossibilitando que se capture alguma relação exclusiva entre as variáveis, acarretando na imprecisão da descrição do funcionamento de tal mecanismo. “Em geral, a atividade experimental requer um grau de plasticidade das condições antecedentes (estímulo) e circun-ambientes para controle e manipulação humanas. [...] O ‘projeto experimental’ em si mesmo

é um trabalho teórico substancial.” (BHASKAR, 1975, p. 53).⁴²

As análises anteriores da atividade experimental falharam por não levarem em conta o fato significativo de que as conjunções constantes precisam ser produzidas, tanto na prática como no pensamento. Elas não são dadas, mas “*feitas*” pelos cientistas. É porque o experimentador é um agente causal da seqüência de eventos que tem de haver uma distinção ontológica entre a seqüência gerada por ele e a lei causal que esta permite identificar. Essa distinção depende de duas premissas: “(i) que seres humanos são agentes causais capazes de interferir no curso da natureza e (ii) que a atividade experimental, a interferência planejada no curso da natureza é um aspecto signifiante da ciência.” (BHASKAR, 1975, p. 54). A atividade experimental depende da adequação das teorias – por vezes, denominadas de teorias auxiliares – ao equipamento experimental construído e à interpretação de seus resultados.

Bhaskar nos apresenta três domínios sobrepostos da natureza, os domínios do real, do efetivo e do empírico, relacionados respectivamente aos mecanismos, eventos e experiências. Esse é o ponto crucial de sua crítica à doutrina do realismo empírico, pois este considera os três domínios da realidade colapsados em um só, gerando uma ontologia substanciada na categoria da experiência, expressa no conceito de mundo empírico, e mediada pelas idéias de efetividade das leis causais e da onipresença de conjunções constantes de eventos. Isso impede tanto a análise da significância da experiência para ciência, como a descrição dos modos como esses três níveis se relacionam. A sincronia entre esses três níveis é uma atividade social da ciência. “As experiências e os fatos que fundamentam são produtos sociais; também o são, como vimos, as conjunções de eventos, que, quando apreendidas na experiência, fornecem o fundamento empírico para as leis causais”. (BHASKAR, 1975, p. 57). Com isso, o autor demonstra que no realismo empírico, além de uma ontologia implícita, temos também uma *sociologia implícita*, na qual os fatos e conjunções são vistas como dados pela natureza ou produzidos voluntariamente pelos seres humanos.

Nesse sentido, é importante destacar que o realismo empírico negligencia o aspecto mais importante da ciência, o de que ela é trabalho. Este consiste na transformação de produtos dados, o que nos possibilita entender a mudança científica como um aspecto constitutivo da ciência, como resultado de um trabalho que transforma parte do estoque de conhecimento científico até então aceito. Também podemos ampliar o entendimento da educação científica, do treinamento do cientista, que passa a ser concebida como um trabalho

⁴² Lukács também vai se referir a essa característica da necessidade de manipulação que aparece em todas as esferas da sociabilidade regida pelo capital. Sua expressão na ciência aparece primeiramente com o empirismo ingênuo e é intensificada no positivismo e no neopositivismo.

que transforma o próprio ser humano e não o objeto do conhecimento. Tanto na mudança como no treinamento científicos “o que é transformado já é em si um produto social. A significância peculiar da atividade experimental é que o ser humano na qualidade de objeto material (...) exerce seus poderes causais para transformar o próprio mundo natural, do qual ele também é parte.” (BHASKAR, 1975, p. 57-58).

A denegação do caráter social da ciência ocorre em paralelo e correspondente com a dissolução da ontologia. Assim, importa destacar além dessa dimensão intransitiva tratada aqui, uma outra, transitiva, na filosofia da ciência.

A noção contida no conceito de mundo empírico é antropocêntrica, pois postula que o mundo é o que os seres humanos podem experimentar. Nessa perspectiva não se reconhece que para a experiência poder ser significativa para ciência é preciso que se reconheça a atividade social que a antecede.

Os conceitos de “empírico” e “experiência sensorial” são, segundo Bhaskar, parte do mundo social da ciência. “As experiências são uma parte do mundo, e uma parte epistemologicamente crítica quando preparadas no contexto da atividade social da ciência. Porém, justamente porque elas são uma parte do mundo, não podem ser usadas para defini-lo.” (BHASKAR, 1975, p. 58). Se a experiência é resultado de um processo social de produção, ele é o fim e não o começo da jornada. A justificativa da prática científica em que a experiência, em última instância, é o teste da teoria, só pode ser sustentado pelo realismo transcendental. Esse compreende que apenas mediante a experiência – sob condições fechadas (produzidas e controladas) – os cientistas podem ter acesso àquelas estruturas ativas e duradouras (que comumente estão ocultas e são percebidas de forma distorcida) que geram os fenômenos que atuam em nosso mundo. Ao contrário do realismo transcendental, o realismo empírico depende da redução do real ao efetivo e desse ao empírico. Portanto, uma noção de que conjunções e fatos são espontâneos e, em decorrência, pressupõe um mundo fechado e uma ciência completa.

O autor não está afirmando “que experiências sejam *menos* reais que eventos ou eventos menos reais que estruturas.” (BHASKAR, 1975, p. 58). Considera isso um falso problema da relação entre mundo cotidiano e científico. Se todo objeto possuísse uma duplicata nos restaria perguntar qual deles é real. Para o instrumentalista da linguagem, o objeto é um construto artificial; para o super-realismo científico, o objeto cotidiano é ilusão. Na concepção de Bhaskar é ilegítima a formulação deste problema, pois, se entre esses mundos há relação, essa é gerada de forma natural e não por uma interpretação humana.

Logo, a relação não é entre um objeto real e um imaginário, mas entre dois objetos reais, em que a relação deve ser entendida como conexões causais e não como regras de correspondência. “Os conseqüentes não são menos reais, ou as proposições que os descrevem, menos verdadeiras, pelo fato de serem efeitos; nem tampouco as causas, porque são recônditas, têm de ser imaginárias.” (BHASKAR, 2002, p. 27).

O realista transcendental, ao sustentar que as leis são independentes dos seres humanos, mas não o nosso conhecimento delas, pode sustentar a provável existência de leis que são incognoscíveis – idéia de Locke – e a existência de leis imperceptíveis – idéia de Kneale –, embora com interpretação diversa desses autores.

Para o realista transcendental, nosso conhecimento, habilidades perceptivas e poderes causais são postos no contexto da contínua atividade social da ciência; e no curso da qual eles estão continuamente sendo estendidos, processo para o qual não pode haver limites *a priori*. Portanto, embora possa ser necessário que a qualquer momento algumas leis sejam incognoscíveis, posto que a ciência é sempre incompleta, não é necessário que alguma lei particular o seja. (BHASKAR, 1975, p. 60).

Portanto, o erro de Locke quanto ao seu ceticismo quanto à possibilidade de um conhecimento científico sobre as essências reais não foi baseado em um conhecimento científico impróprio, mas no erro filosófico, enraizado em sua teoria das idéias. Assim, se “nosso conhecimento é adquirido na percepção e a percepção constitui o mundo, não pode haver lugar para uma causa antecedente do conhecimento (ou da percepção).” Ademais, se aquilo que é entendido como socialmente transformável é somente o que é visto como socialmente produzido, então, temos uma “visão anistórica da ciência”. O erro consiste num “conceito inadequado da dimensão transitiva da ciência, que o impediu de ver [...] o estado *corrente* de uma ciência”, e que o levou a postular a impossibilidade do conhecimento das essências reais. (BHASKAR, 1975, p. 60).

Mesmo que se negue, sempre partimos de uma imagem do que o mundo é. Isso exige o discernimento entre ontologia e epistemologia e implica a distinção entre os objetos reais do conhecimento científico, *intransitivos* – geralmente independentes do conhecimento – a dimensão intransitiva [DI], e os processos de produção do conhecimento de tais objetos, *transitivo*, sócio-histórico – a dimensão transitiva [DT] na filosofia da ciência. Ou seja, a imagem do mundo é transitiva, portanto construída socialmente; já o mundo é intransitivo e, portanto, nossos objetos do conhecimento também o são. O reconhecimento dessas duas dimensões é o que Bhaskar intitula de *duas Revoluções copernicanas* necessárias na filosofia

da ciência. Para completar o projeto do realismo transcendental, soma-se um domínio da teoria crítica, que necessita ser estendido para incluir “(a) os pressupostos e compromissos substantivos, bem como os filosóficos e sociológicos; e (b) as práticas históricas das ciências, assim como suas reconstruções ou desconstruções filosóficas.” (BHASKAR, 1993, p.183). De acordo com o autor,

... se os objetos (intransitivos) do conhecimento científico existem e agem independentemente do conhecimento do qual são os objetos, então tal conhecimento que nós efetivamente possuímos não pode ser idêntico, equivalente ou redutível a esses objetos, ou a qualquer função deles. Ao contrário, tal conhecimento tem de consistir de um elemento materialmente irreduzível a esses objetos – vale dizer, de formas inerradicavelmente sociais, práxis dependentes, simbolicamente mediadas e expressas, mais ou menos historicamente específicas. Em consequência, sem uma DT ou sociologia filosófica para complementar a DI ou ontologia legitimada, qualquer tentativa para sustentar a irreduzibilidade do ser cognoscível – o único tipo de ser que concerne a ciência – ao pensamento e, portanto, à discursividade (e, com isso, à racionalidade) da ciência, no fim tem de fracassar. Porque as coisas, sem uma DI, tornam-se simples manifestação, expressão, externalização ou encarnação do pensamento, privadas de condições extradiscursivas e de controles empíricos; e, sem uma DT, o pensamento torna-se uma simples impressão, emanção, internalização ou *Doppelgänger* [sósia] das coisas, privado de condições intradiscursivas e controles racionais. (BHASKAR, 1986, p. 51-52)

A nossa relação com o mundo é sempre mediada por um conjunto de significações, ou seja, compreendemos o mundo a partir de um conjunto de crenças. Mesmo que a visão predominante de ciência negue que parte de uma crença de como o mundo é, essa crença se apresenta, segundo Bhaskar (1975), tanto nos empiristas clássicos – para quem o mundo é aquilo que percebemos – como nos idealistas transcendentais – em que a “coisa em si” não pode ser explicada pela ciência, portanto, não compõe as questões científicas –, que carregam em si uma idéia de “mundo empírico”. O realismo crítico, por contraste, “possui a vantagem de oferecer uma alternativa clara e consistente ao positivismo, alternativa que preserva o caráter cumulativo da ciência sem restaurar o monismo e resgata um ‘elemento-extra’ na teoria científica sem submergir no subjetivismo; como a meta-crítica do positivismo, ela permite de algum modo explicar seu perene apelo.” (BHASKAR, 1986, p. 27)

Com base nas análises acima, é possível defender a necessidade de uma crítica explanatória para compreendermos as tendências da produção do conhecimento em Educação Física, dialogando com a ontologia que as sustentam. Os programas de pós-graduação em Educação Física constituem um espaço privilegiado de treinamento científico, em que

permeiam perspectivas diversas de entendimento de conhecimento e ciência. Ademais, precisamos refletir sobre os critérios de escolha entre teorias científicas que se explicitam nos produtos desses programas: as teses de doutorado produzidas pelos pesquisadores da área.

O entendimento das disputas teóricas no campo da Educação Física parece subentender a discussão entre ciências humanas e sociais e ciências naturais e exatas. No próximo item trataremos dessa questão.

1.4 Conhecimento Científico: a tensão entre Ciências Humanas e Ciências da Saúde

“A sociedade não consiste de indivíduos,
mas expressa a soma dos vínculos,
das relações em que se encontram
esses indivíduos uns com os outros”.
Karl Marx, (1983, p. 189)

Se, como sustenta Marx, “a sociedade não consiste da simples soma dos indivíduos, mas expressa a soma dos vínculos, das relações em que se encontram esses indivíduos uns com os outros” (Marx, 1983, p. 189), temos, então, como decorrência, o reconhecimento de que, na ciência social, temos um objeto relacional. A capacidade de explicação dos fenômenos sociais, assim como os naturais, pressupõe que o mundo seja estruturado, embora a realidade social seja histórica, ou seja, esteja em constante mudança. É o fato de haver estruturas relativamente duradouras e independentes nos fenômenos sociais que nos garante a possibilidade de apreensão deles. Segundo Bhaskar (1998, p. 1-2),

O movimento essencial da teoria científica consiste no movimento desde os fenômenos manifestos da vida social, tal como conceituados na experiência dos agentes sociais em questão, até as relações essenciais que os requerem. Os agentes envolvidos podem estar cientes ou não dessas relações. É por sua capacidade de iluminar tais relações que a ciência social pode vir a ser “emancipatória”. Todavia, o potencial emancipatório da ciência social, depende, e é inteiramente uma consequência, de seu poder explanatório contextual.

A qualidade de uma teoria consiste em sua objetividade, sendo esta uma das características principais que a torna emancipatória. As teorias não precisam ser adjetivadas de “emancipatórias”, pois isso será uma consequência dessa objetividade, que, por ter

corretamente⁴³ capturado aspectos do real, permitirá escolhas mais efetivas, escolhas que terão maiores chances de concretizar o pôr teleológico previamente ideado pelos sujeitos.

É corrente na atualidade a posição de que a sociedade é uma construção do pensamento, e, nesse sentido, falar em objetividade não possui nenhuma plausibilidade, já que ela, como analisa Bhaskar (1998, p. 02), seria “constituída (de algum modo) pelo pensamento dos atores ou participantes sociais”. Para Bhaskar (1998), as possibilidades cognitivas do objeto, no caso a sociedade, são definidas por sua natureza. São as propriedades reais dos objetos que definem seus usos, seus significados, enfim, seus entendimentos possíveis. Conforme vimos antes, o pensamento não constrói o real, mas este pode ser refletido no pensamento. Isto significa que o pensamento nunca será o real, mas sempre uma sua aproximação, e será tanto mais verdadeiro, quanto melhor for sua capacidade de capturá-lo em sua complexidade. Dito de outro modo, o fato de o objeto do conhecimento ser construído no pensamento (ou expresso em palavras) não significa que o pensamento constrói o objeto, mas que o objeto existe no mundo real e existe no pensamento enquanto representação do real. (LUKÁCS, 1984).

A ilustração que Bhaskar (1998, p. 2) ilustra esse ponto comentando a relação do ímã com o nosso pensamento dele: “considere por um momento um ímã *F* e o seu efeito sobre partículas de ferro postas no interior de seu campo. Em seguida, considere o pensamento *T* do ímã e seu efeito. Tal pensamento é claramente o produto da ciência, da cultura, da história.” Diferentemente do ímã, no entanto, o pensamento não tem nenhum efeito considerável sobre o ferro. Com essa ilustração o autor pretende afirmar algo evidente: toda e qualquer ciência precisa construir seu próprio objeto (*T*) no pensamento. Todavia, sublinha, “do fato de que seu pensamento de seu objeto real (*F*) tem de ser construído no e pelo (e existe apenas no) pensamento não se segue que o objeto de suas investigações não é independentemente real.” (BHASKAR 1998, p. 2). Qualificação que é válida tanto para os objetos naturais quanto para os sociais.

Se compreendermos, na perspectiva de Marx, que existe apenas uma ciência, a ciência da história – sendo que esta engloba tanto a natureza como os seres humanos

⁴³ É preciso advertir que não se trata de uma relação de identidade com o real, como já expusemos anteriormente. Lukács (1986) nos lembra que mesmo sem um correto – no sentido de mais próximo possível – espelhamento do real, conseguimos em determinadas circunstâncias que nosso por teleológico se efetive, mas para isso, é necessário que tenhamos pelo menos apanhado alguma noção sobre a efetividade das coisas. Ou seja, que tenhamos compreendido minimamente as causalidades naturais, para poder transformá-las em causalidades postas.

(LUKÁCS, 1979, P. 15) –, é preciso contrapor a relação posta⁴⁴ entre objetos naturais e objetos sociais nas visões positivistas, neopositivistas e neokantianas de ciência. Pois, é justamente por excluírem as questões ontológicas da filosofia da ciência que tanto o neokantismo quanto o positivismo podem perfeitamente, como no caso do neokantismo de Rickert, fazer a identificação da “ciência da natureza com o modo de observação generalizante.” (LUKÁCS, 1984, p. 326). Ou seja, sobrepõem-se às questões ontológicas um exacerbado compromisso metodológico, com o qual a distinção entre ciência da natureza ou ciências do espírito carece de sentido. É justamente por haver uma “radical homogeneização de todo ser no plano ontológico” (LUKÁCS, 1984, p. 328) que torna viável a utilização de um único método para a ciência.

Consideramos que já nos estendemos o suficiente, com o auxílio de Bhaskar (1975), sobre o modo como o realismo empírico justifica a atividade da ciência para chegar às leis científicas, demonstrando que seu discurso sobre a ciência não permite que a presumida objetividade seja alcançada – nem pelos esforços dos empiristas, nem pelos idealistas. Assim, a pretensa objetividade e neutralidade da ciência, na perspectiva do realismo empírico, ao tratar tanto de objetos naturais como sociais, pode ser considerada como uma tentativa fracassada. Na primeira parte desse capítulo insistimos nas ciências naturais e exatas para aqui fazer o movimento contrário: apresentar como é possível falar de objetividade na ciência ao tratar de objetos sociais. Nesse sentido, caminhamos na contramão do senso comum da nossa época, para o qual todo conhecimento, por ser social, é relativo, consistindo tão somente de uma verdade discursiva de uma determinada comunidade científica, em que o real é visto como uma construção dos jogos de linguagem. Sob esse prisma, mesmo admitindo que algo existe fora da esfera discursiva, alega-se que não podemos ter acesso a ele. Esse processo já foi explicado quando nos referimos à falácia epistêmica que, de um relativismo epistemológico, deriva um relativismo ontológico⁴⁵.

Esse entendimento da sociedade como constructo do pensamento decorre de outra noção errônea, segundo a qual “a sociedade consiste (em certo sentido) simplesmente de pessoas e/ou suas ações” (BHASKAR, 1998, p. 2). Contra essa noção, Bhaskar irá sustentar

⁴⁴ Lukács (1979, p. 21) nos alerta sobre “a metodologia que imperou na segunda metade do século XIX, que estabelecia uma oposição mecanicamente rígida entre filosofia e ciências singulares positivas, degradando, com isso, a própria filosofia à ciência particular, enquanto fundada exclusivamente sobre a lógica e a gnosiologia.”

⁴⁵ Veremos mais a frente que disso também deriva um relativismo julgamental que equipara todas as crenças, fazendo da ciência apenas mais um discurso de igual valor ao discurso da religião, da arte, do senso comum. Queremos apenas apontar aqui que isso possui graves consequências para o campo da educação, como veremos na análise das teses anti-realistas e sua vinculação com propostas educativas. Esse é o caso, por exemplo, da noção do professor – e, em particular, do professor de Educação Física – como “prático-reflexivo”.

que as sociedades, além de serem objetos reais, são também irredutíveis a objetos mais simples, tais como pessoas – contrariamente ao individualismo metodológico (Weber⁴⁶) –, e os fenômenos coletivos são compreendidos enquanto expressões de relações duradouras – em oposição à compreensão “coletivista” (Durkheim⁴⁷) do objeto da sociologia.

É na conexão entre sociedade e pessoa que ele estabelece seu contraponto às duas abordagens identificadas acima, bem como à concepção dialética (Berger) que Bhaskar qualifica de *identificação ilícita*. De acordo com o autor, ao tentar evitar os erros das abordagens supracitadas, Berger acaba combinando-os, pois sociedade e pessoa não se relacionam “dialeticamente”, uma vez que não são dois momentos de um mesmo processo: são tipos de coisas radicalmente diferentes. (BHASKAR, 1998, p. 10) No *modelo transformacional da atividade social*, defendido por Bhaskar (1998, p. 11), considera-se que

[...] se a sociedade sempre já está feita, qualquer práxis humana concreta ou, se se preferir, ato de objetivação, pode apenas modificá-la; e a totalidade de tais atos a mantém ou transforma. A sociedade não é o produto da atividade dos seres humanos (muito menos, como vou discutir, a ação humana é completamente determinada por ela). A sociedade está para os indivíduos, então, como algo que eles nunca fazem, mas que só existe em virtude de sua atividade.

Daqui deriva o caráter dual tanto da estrutura como da práxis. A *dualidade da estrutura* consiste no fato de que a sociedade é tanto condição como resultado, ou seja, a “sociedade é a *condição* (causa material) sempre presente e o *resultado* continuamente reproduzido da agência humana.” A *dualidade da práxis* consiste em ser ela (entendida como trabalho) produção consciente e reprodução (geralmente inconsciente) “das condições de produção, ou seja, a sociedade.” (BHASKAR, 1998, p. 11).

Podemos identificar em Lukács (1978, p. 6) uma postura teórica, neste aspecto, próxima à de Bhaskar. Segundo ele, se, por um lado, “a práxis é sempre uma decisão entre alternativas”, pois cada indivíduo, ao fazer algo, decidiu fazê-lo ou não, uma vez que todo ato social “surge de uma posição entre alternativas acerca de posições teleológicas futuras”, circunscritas à esfera da práxis; por outro, “a necessidade social só se pode afirmar por meio da pressão que exerce sobre os indivíduos (freqüentemente de maneira anônima), a fim de que as decisões deles tenham uma determinada orientação.” Lukács sublinha que Marx já

⁴⁶ Segundo Bhaskar (1998, fl. 9), para Weber “os objetos sociais são vistos como resultados do (ou constituídos por) comportamento humano intencional ou significativo.” Aqui teríamos o *voluntarismo*.

⁴⁷ Durkheim compreende que os objetos sociais possuem uma vida própria, “externa aos indivíduos, coagindo-os” (BHASKAR, 1998, fl. 9). Essa posição pode ser expressa como *reificação*.

expressava essa idéia ao dizer que os homens fazem a história, mas não nas condições escolhidas por eles.

Para Bhaskar, as pessoas são coisas materiais constituídas de certa complexidade neurofisiológica “que as habilita não só a iniciar mudanças de uma maneira intencional, a monitorar e controlar seus desempenhos, como os outros animais superiores, mas também a monitorar o monitoramento desses desempenhos e a serem capazes comentá-las”. (BHASKAR, 1998, p. 12). É justamente essa característica de segunda ordem – a capacidade de monitorar a própria monitoração –, que torna possível uma compreensão retrospectiva de nossas ações, e que permite a explicação da pessoa sobre o seu comportamento.⁴⁸

Assim, a distinção categorial entre pessoas e sociedade corresponde à distinção entre ações humanas e mudanças na estrutura social. Pois, para Bhaskar (1998, p. 12),

[...] as propriedades possuídas pelas formas sociais podem ser muito diferentes das possuídas pelos indivíduos de cujas atividades elas dependem. Pode-se admitir, portanto, sem paradoxo ou esforço, que propósito, intencionalidade e, por vezes, autoconsciência caracterizam as ações humanas, mas não as transformações na estrutura social. A concepção que estou propondo é que as pessoas, em sua atividade consciente, na maior parte das vezes reproduzem inconscientemente (e ocasionalmente transformam) as estruturas que governam suas atividades substantivas de produção. Dessa forma, as pessoas não casam para reproduzir a família nuclear ou trabalham para manter a economia capitalista. Não obstante, essa é a consequência não-intencional (e o resultado inexorável) de, e também uma condição necessária para, sua atividade. Ademais, quando as formas sociais mudam, a explicação normalmente não residirá nos desejos dos agentes de mudá-las daquele modo, muito embora isso *possa* ocorrer como um limite político e teórico muito importante.

Com isso, o autor estabelece a distinção entre a gênese das ações humanas, que repousam nas razões, intenções e planos das pessoas, e as estruturas que “governam a reprodução e a transformação das atividades sociais” (BHASKAR, 1998, p. 12). Sinteticamente, ele apresenta a sua proposição para conexão pessoa/sociedade da seguinte forma:

a sociedade sempre preexiste às pessoas e é uma condição necessária para sua atividade. A sociedade, ao contrário, tem de ser encarada como um

⁴⁸ Essa especificidade do ser social encontra em Lukács a seguinte explicação, consubstanciada no trabalho como protoforma das outras categorias que emergem na nova categoria de ser, o ser social: “A centralidade do trabalho também está relacionada, na verdade, à sua condição de categoria mediadora, ou seja, ao fato de que, em seu desenvolvimento, o trabalho estabelece uma distância cada vez maior entre as necessidades e sua satisfação. Esta distância deve-se à crescente cadeia de alternativas contidas no trabalho, alternativas que se interpõem entre o pôr das finalidades, o contínuo monitoramento de todo do processo (de trabalho) e a sua efetiva realização (finalidades).” (DUAYER e MEDEIROS, 2006, p. 15)

conjunto de estruturas, práticas e convenções que os indivíduos reproduzem ou transformam, mas que não existiria a menos que eles assim o fizessem. A sociedade não existe independentemente da atividade humana (o erro da reificação). Mas não é o produto da atividade humana (o erro do voluntarismo). Os processos pelos quais são adquiridos e mantidos os estoques de habilidades, competências e hábitos apropriados a contextos sociais dados, e necessários para a reprodução e/ou transformação da sociedade, poderiam ser genericamente referidos como “*socialização*”. É importante salientar que a reprodução e/ou transformação da sociedade, embora na maioria dos casos seja inconscientemente alcançada, é ainda assim, não obstante, uma *realização*, uma realização competente de sujeitos ativos, e não uma consequência mecânica de condições antecedentes. (BHASKAR, 1998, p. 13)

Compreensão essa que nos distancia de quaisquer concepções mecanicistas do desenvolvimento social, em particular das que subentendem que bastaria aguardarmos o desenvolvimento das forças produtivas para que outras formas sociais se realizem na história; e nos distancia igualmente dos voluntarismos, uma vez que reconhece o limite da vontade individual em relação à efetividade histórica. Essa noção implica também a rejeição da naturalização da forma social capital, como sendo a expressão máxima do desenvolvimento social dos seres humanos, operando como fundamento da crítica às correntes que, implícita ou explicitamente, consideram a formação social capitalista o fim da história.

Bhaskar parte “do pressuposto de que a atividade social consiste, analiticamente, da produção ou do trabalho e transformação de objetos dados” (ORTIGARA, 2002, p. 83). A atividade social dos seres humanos realiza uma dupla função: a de produzir produtos sociais e as condições de sua produção, ou seja, garantir a reprodução da existência. Se as estruturas sociais são produtos sociais, então, são possíveis objetos de transformação. Embora passíveis de transformação, afirma Bhaskar, elas são relativamente duradouras e autônomas. A sociedade é concebida, dessa forma, como “um conjunto articulado de tais estruturas generativas relativamente independentes e duradouras; isto é, como uma totalidade complexa sujeita à mudança em seus componentes e em suas inter-relações.” (BHASKAR, 1998, p. 15)

Assim como os mecanismos naturais podem ser elucidados pela ciência, os mecanismos sociais existentes, como se manifestam em legalidades, também podem ser elucidados de forma objetiva. Decerto é mais evidente, no caso dos eventos naturais, que os mecanismos atuam independentemente de nosso conhecimento. Todavia, de modo análogo, os mecanismos que produzem os fenômenos sociais também possuem essa característica: são práticas-posicionadas que existem para além do nosso conhecimento delas, mas que, talvez por isso, sejam mais difíceis de serem evidenciados. Essa relativa independência dos

fenômenos sociais ao conhecimento pode ser demonstrada quando nossas atividades têm êxito e, mesmo que com falsas idéias, continuamos operando com as coisas, de modo que, mesmo sem o correto conhecimento de suas causalidades, fazemos com que elas funcionem.

Gostaríamos de demarcar algumas diferenças entre as ciências naturais e sociais, pois diferentemente dos mecanismos naturais, que são facilmente identificáveis empiricamente, as estruturas sociais, para serem identificadas, dependem das atividades que elas governam. Nesse sentido, as próprias estruturas são produtos sociais. As estruturas sociais, também diferentemente dos mecanismos naturais, “não existem independentemente das concepções dos agentes acerca do que estão fazendo em sua atividade [e] só podem ser relativamente duradouras.” (BHASKAR, 1998, p. 15) A sociedade, para Bhaskar, pode ser conhecida desde que a concebamos como um “conjunto articulado de tendências e poderes que, diferentemente dos naturais, só existem na medida em que estão sendo exercidos” e por estarem “sendo exercidos, em última instância, mediante a atividade intencional dos seres humanos; e não são necessariamente invariantes no sentido espaço-temporal.” (BHASKAR, 1998, p. 15-16).

A sociedade, tomada como um objeto de pesquisa, será sempre teórica, pois tal e qual a lei da gravidade, ela é imperceptível. Podemos somente identificar empiricamente os efeitos que as estruturas sociais produzem e, ademais, diferentemente da lei da gravidade, ela só existem em função dos efeitos que produzem. (BHASKAR, 1998, p. 22).

Bhaskar afirma que “praticamente todas as teorias da filosofia da ciência ortodoxa, e as diretrizes metodológicas que secretam, pressupõem sistemas fechados. Em razão disso, são totalmente inaplicáveis nas ciências sociais.”⁴⁹ (BHASKAR, 1998, p. 22). Não obstante, esse tipo de noção continua tendo enorme influência nas ciências sociais. Tome-se como ilustração a definição de pesquisa quase-experimental que surgiu para distinguir o experimento quando está relacionado aos seres humanos.

O fato de não haver nas ciências sociais uma situação-teste decisiva para as teorias, requer que elas sejam explanatórias e não-preditivas. Para Bhaskar (1998, p. 23), “embora a necessidade de depender exclusivamente de critérios explanatórios *possa* afetar a confiança subjetiva com que as crenças são mantidas, se uma teoria ou hipótese científica social foi *independentemente* validada (em bases explanatórias)”, em princípio é tão seguro

⁴⁹ Para Bhaskar (1998, p. 22), “as teorias humenianas de causalidade e lei, modelos de explanação nomológico-dedutivos e estatísticos, teorias indutivistas do desenvolvimento científico e critérios de confirmação, teoria popperianas de racionalidade científica e critérios de falsificação, juntamente com os contrastes hermenêuticos que os parasitam, todos têm de ser descartados. A ciência social só precisa considerá-los como objetos de explanação substantiva.”

aplicá-la transfactualmente como o é aplicar uma teoria nas ciências naturais. As ciências sociais não podem ser preditivas⁵⁰, mas podem indicar tendências do movimento da realidade social, que poderão ser confirmadas dependendo da atuação dos mecanismos e estruturas que estiverem operando, em decorrência disso, o julgamento das teorias só pode ser realizado *post festum*.

Em síntese, a posição que comungamos pode ser expressa da seguinte forma:

O conceito de existência é unívoco: “ser” significa o mesmo no mundo humano e no natural, ainda que os modos de ser possam diferir radicalmente. As ciências humanas, então, admitem objetos intransitivos como qualquer outra ciência. Mas as propriedades categoriais de tais objetos diferem. Dentre as mais importantes dessas diferenças está a característica de que as próprias ciências humanas são um aspecto do, e agentes causais no, que procuram explicar. É vital ser claro sobre esse ponto. Pois se o erro característico do positivismo é ignorar (ou subestimar) a interdependência, o erro característico da hermenêutica é dissolver a intransitividade. [...] os dois erros produzem o mesmo efeito, impedindo a possibilidade crítica científica, da qual depende o projeto da auto-emancipação humana. (BHASKAR, 1998, p. 24)

Com base naquilo que expusemos até aqui, é possível refutar a noção simplificadora que concebe a sociedade como construto social, e a idéia que as ciências sociais são menos objetivas que as naturais. Nem de longe pretendemos esgotar os argumentos dos autores, mas apenas indicar que talvez esse binômio, ciências humanas e sociais versus ciências naturais e exatas, produz uma forma desfocada de compreender a produção do conhecimento de um modo geral e, por extensão, em Educação Física. No próximo capítulo abordaremos algumas questões para pensar como foi se constituindo a relação da Educação Física com a ciência e que culminou no entendimento de que a crise da identidade da Educação Física consubstancia-se na polarização entre ciências naturais e exatas e ciências humanas e sociais, que, presumidamente, não permite que esse campo de conhecimento delimite um único objeto de estudo.

⁵⁰ Bhaskar salienta que em alguns casos uma teoria com grande capacidade explanatória também pode ser preditiva.

CAPÍTULO II

RELAÇÃO EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIA

Neste capítulo apontamos que a ciência é constitutiva do pensamento da Educação Física, recorrendo principalmente para os desenvolvimentos que essa área teve no Brasil. Indicamos de modo sumário a polêmica sobre a identidade da Educação Física e o debate em torno desta ser uma ciência ou não. Ademais, iremos retratar como as pesquisas sobre a produção do conhecimento na Educação Física tem focado essa produção, abordando a posição de diferentes pesquisadores. Tentaremos demonstrar que o modo epistemológico de classificar a área precisa ser revisto. Ao final apontamos a existência de um novo entendimento sobre ciência na produção teórica da Educação Física: o anti-realismo.

A produção do conhecimento na Educação Física, em nosso país, tem sido alvo de uma série de pesquisas que buscam revelar o estado da arte desta “área”⁵¹ do conhecimento. Sem ter a pretensão de contribuir com a historiografia e a sociologia da área faremos uma breve contextualização da complexidade das relações que engendram a constituição da Educação Física moderna. Isso se faz necessário para situar nosso debate. Sabe-se que o movimento que constitui uma dada hegemonia no pensamento, num determinado período da história, é sempre conquistado no embate com outras posições. Na medida em que apresentaremos apenas um panorama desse processo, nos obrigamos a deixar de lado muito do movimento fortemente contraditório que o constitui, mas ressaltamos que houve resistências tanto aos discursos oficiais, quanto às orientações internacionais. As pesquisas⁵² mostram como na experiência dos profissionais da área esse processo ocorreu de forma ambígua, em que ora a prática profissional aderiu à política nacional e em outras, resistiu.

A relação com a ciência acompanha a Educação Física desde o século XIX⁵³. Bom exemplo dessa aproximação é o Movimento Ginástico Europeu. Soares, ao pesquisar o período de 1850-1930, percebe que o pensamento médico-higienista – sob influência européia

⁵¹ Uso área entre aspas, pois concordo com Bracht (2005) que um de nossos problemas é identificar e explicitar os contornos daquilo que nos referimos como área de conhecimento da Educação Física. Esses limites sempre estiveram difusos.

⁵² Para verificar essa questão ver: Oliveira, M. A. T. Educação física escolar e ditadura militar no Brasil (1968-1984): entre a adesão e a resistência. Bragança Paulista: EDUSF, 2003.

⁵³ O desenvolvimento histórico da relação ciência e Educação Física (em sua origem denominada de ginástica) não será abordada neste momento da apresentação do projeto de pesquisa. Para aprofundar aspectos sócio-históricos dessa relação ver: SOARES, C. L. (1994; 1998).

– é a marca deste período, tanto do contexto social brasileiro, como na Educação Física brasileira. Nos estudos sobre a ginástica⁵⁴ transparece a preocupação com a saúde mediante a construção de um corpo reto e um porte rígido. Como nos afirma Soares (1998, p.18), “estes estudos, carregados de descrições detalhadas de exercícios físicos que podem moldar e adestrar o corpo, imprimindo-lhe este porte, reivindicam com insistência seus vínculos com a ciência e se julgam capazes de instaurar uma ordem coletiva.” Assim, a ginástica se oferecia como mais uma “receita” e “remédio” no sentido da cura dos ‘males’ que afligiam a caótica sociedade capitalista em formação. (SOARES, 1994, p.136)

O Movimento Ginástico Europeu exerceu forte influência na constituição da Educação Física no Brasil e, nele destacamos o papel do Método Francês⁵⁵. Diferentemente do ocorrido no continente Europeu, o seu impacto no solo nacional ocorreu tardiamente, nos idos de 1920. Como demonstra Goellner (1996)

Na década de 20 houve no país uma preocupação muito grande com a educação. Este entusiasmo refletiu-se, ainda que timidamente, na esfera da Educação Física mediante sua inclusão em várias reformas de ensino, em especial naquelas apoiadas pelas idéias escolanovistas onde, não raras vezes, sustentou o nome “ginástica”. No entanto, foi nos anos 30 e 40 que a Educação Física sofreu maior intervenção estatal e onde o Método Francês adquiriu grande notoriedade. (p.124)

Para Goellner, o Método Francês (os autores mais expressivos ligados à formulação desse método são Amoros e Demeny) pode ser entendido como a “expressão da Europa capitalista do século XIX”, e foi concebido “absorvendo os cânones da ciência e da pedagogia da época, cuja preocupação com a ‘formação integral’ do ser humano desfilava como necessária a uma sociedade que buscava assegurar-se como porta-voz de uma nova ordem social.” (1996, p. 127) O estabelecimento da ordem social capitalista resignificava o papel das práticas corporais que, neste período, não deveriam mais se ater somente a formação do soldado, com vistas a defesa do Estado-nação, mas também a preparação do trabalhador

⁵⁴ É preciso destacar que na sociedade oitocentista fazia-se presente a idéia de dominar a natureza e moldá-la aos interesses humanos (o que no transcorrer da história foi substituído pelos interesses do capital). Como nos aponta Soares (1998, p. 22) a “base dos saberes que serviu para estruturar um conhecimento mais preciso sobre a Ginástica localizou-se principalmente na Anatomia e Fisiologia, a partir das quais, meteticulosamente, foi-se estruturando um grande esboço do que se poderia chamar de ‘teoria geral da ginástica’.” Na primeira metade do século XIX a ginástica baseou-se no modelo técnico, de treinamento do corpo, subsidiada pela visão da mecânica que era predominante no meio científico neste período. Já na segunda metade do século XIX a termodinâmica passa a predominar nos estudos do corpo, com o modelo energético. Segundo Soares (1998, p. 29) “Este modelo aparece como um sistema de forças e em seguida como um motor, em que os objetivos são mais requintados. O que se destaca, então, é o adestramento do corpo, uma ação que especializa a modelagem.”

produtivo, considerado o motor da industrialização crescente. Goellner indica que o método “era entendido e prescrito como um modelo de aula, repetido tal qual constava nas cartilhas e manuais, geralmente, publicados pelo próprio exército.” (p.142) A orientação era dada pelos médicos higienistas e a aplicação feita por militares ou instrutores formados pelo exército.

O conhecimento científico mediado pela medicina marca profundamente a constituição da Educação Física no Brasil, segunda Silva (2001a, p. 19) “essa medicina é contemporânea da ordem socioeconômica capitalista: enquanto tal, atua a partir de determinações específicas que assume numa sociedade de classes e revestindo-se de um caráter de neutralidade”.

Goellner (p. 124-125) cita vários fatos que figuram no período do Estado Novo e dos anos que o antecederam. Em

1921, através do Decreto nº14.774, o Ministério da Guerra regulamentou a doutrina de Joinville-le-Pont: ‘O Regulamento da Instrução Física Militar (Método Francês) passa a constituir o método oficial de todas as armas.’ (GOELLNER, 1996, p.133). A partir de 1929 este método se torna obrigatório para as instituições de ensino. Ademais, temos neste período “a criação do Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública (1931); a adoção oficial do Método Francês (1931) e sua implantação no ensino secundário; a transformação do Centro Militar de Educação Física – criado em 1922 – na Escola de Educação Física do Exército (1933); a criação da Divisão de Educação Física do Departamento Nacional de Educação (1937); a referência explícita à Educação Física na Constituição de 1937, outorgada por Getúlio Vargas; a instalação da Comissão Nacional de Desportos e a criação da Escola Nacional de Educação Física e Desportos da Universidade do Brasil em 1939.

Nas décadas de trinta e quarenta do século XX, portanto, a instituição militar constituiu um projeto de Educação Física para o Brasil articulado com a educação brasileira como um todo, sob a insígnia da “unidade nacional”. Mas, ainda na década de quarenta, com a promulgação de várias leis orgânicas, mas principalmente, a partir de Reforma Capanema (1946), a Educação Física deixa de ser identificada com instrução militar. Goellner (1996, p. 125) retrata que esse “‘afrouxamento’ na identificação da Educação Física como instrução militar deu margem a novas medidas administrativas, que principiaram a promover o esporte enquanto conteúdo fundante da Educação Física, relegando a ginástica ou ainda, o método francês, a um plano secundário.” Mesmo assim, o método francês – que ficou conhecido como “Regulamento Geral de Educação Física” – constituiu-se no conteúdo mais expressivo até próximo aos anos sessenta do século passado. Devido a orientação militarizada, este se tornou a metodologia oficial adotada nas escolas brasileiras. Vale lembrar que o esporte já figurava em território nacional, mas é no cenário internacional que este se tornava um

fenômeno social de grande abrangência.

Após a segunda Guerra Mundial, a ginástica perde sua hegemonia para o esporte⁵⁶. Um dos fatores determinante nesse processo, segundo Bracht (2003, p. 19) “foi o enorme desenvolvimento que sofreu, após a II Guerra Mundial, o fenômeno esportivo e como ele foi absorvido ou se impôs à EF.” O esporte é considerado por Bracht (2002, p.194) o prototípico da modernidade, uma

comparação de *performances* físicas e ou atléticas que se dá sob os códigos de regras fixas e válidas igualmente para os competidores. Não vou discutir aqui aquelas características comuns à sociedade moderna e ao esporte moderno, e sim apenas lembrá-las: secularização, igualdade de oportunidade (meritocracia), especialização de papéis, organização burocrática, quantificação (e busca de recorde).

O esporte está orientado a partir dos princípios do rendimento e da competição, princípios esses que correspondiam aos interesses da burguesia para firmar a ordem social capitalista, expandindo a lógica da mercadoria para outros espaços e relações sociais. O esporte moderno recebeu um impulso determinante com o processo de mercadorização deste. Para Bracht (2002, p. 196)

A mercadorização do esporte significa a extensão da lógica da mercadoria para o âmbito das práticas corporais (de lazer), tanto no sentido do consumo de prestação de serviços (serviços e equipamentos) quanto na produção e no consumo do espetáculo esportivo e de seus subprodutos. Normalmente se discute ou se entende que a mercadorização do esporte acontece apenas no plano do esporte-espetáculo, como aprofundamento do esporte profissional com o seu acoplamento ao sistema dos meios de comunicação de massa. É claro que esse esporte é hoje um segmento, dos mais significativos, da economia mundial (as cifras que o negócio do esporte movimenta são realmente significativas).

Neste processo de desenvolvimento do esporte, a discussão da relação entre EF e as ciências também ganhou força no debate da área. Disciplinas como a fisiologia, a anatomia, a biomecânica (biodinâmica do movimento humano) fortaleceram o *status* acadêmico

⁵⁶ Segundo Assis, (2001, p.75-76) O esporte moderno surge na Inglaterra a partir do século XVIII, com a transformação de alguns jogos populares. Num primeiro momento é uma prática circunscrita às elites (praticado nas *public shools* inglesas). Vale ressaltar que a literatura da área (CASTELLANI FILHO, 1991; BRACHT, 1992; 1997; ASSIS, 2001) aponta para a relação entre a forma social capitalista e o esporte que se expandem para todo mundo, tornando um fenômeno mundial hegemônico das práticas corporais, impondo sua lógica as demais manifestações da cultura corporal. Bracht (2002, p.196) ressalta que “[...] o esporte europeu se espalhou pelo mundo, subordinando as práticas corporais presentes em outras culturas (globalização); esportivizou-se a cultura corporal – folclorizou-se a cultura corporal não-européia.”

influenciando o processo de hegemonia das ciências naturais e exatas no conhecimento produzido em Educação Física e na orientação da prática profissional. Passamos a ser reconhecidos não mais como instrutores, mas como técnicos. Segundo Bracht (2003, p. 31) “é exatamente quando a EF deixa de ser apresentar como ginástica (métodos ginásticos) e consolida-se o esporte enquanto seu conteúdo maior, que as chamadas Ciências do Esporte instalam-se no campo, inicialmente chamado de EF.”

Como podemos perceber o conhecimento científico é constitutivo da Educação Física moderna. A relação entre a Educação Física e as ciências toma contornos diferenciados no transcorrer da história. Para auxiliar na compreensão de como se põe nosso objeto de pesquisa se faz necessário recuperar, mais especificamente, o processo ocorrido na Educação Física com a passagem da década de sessenta para a de setenta do século XX. Pois, como indica Silva (2005, p. 50) “os marcos referenciais dos vínculos mais estreitos que se estabelecem entre a comunidade acadêmica da área de educação física e a ciência que se constitui nacionalmente ocorreram muito recentemente, no decorrer dos anos de 1970.”

Na década de sessenta do século passado, o discurso predominante na Educação Física (EF) foi marcado por um viés pedagógico, muitas vezes fortemente normativo, que, aos poucos, perde espaço para um “‘teorizar’ cientificista⁵⁷” (BRACHT, 2003, p. 18). Embora o conhecimento advindo das diferentes ciências – predominantemente da física e da biologia – já permeasse a prática e a teoria da Educação Física, é somente naquele momento histórico que o conhecimento científico se torna fundamental para a área no Brasil⁵⁸, na tentativa de adquirir sua legitimidade acadêmica.

⁵⁷ O termo “cientificista” refere-se a uma determinada concepção de ciência, basicamente do positivismo, que eleva o conhecimento científico ao status de dogma, postulando a neutralidade do conhecimento mediante o uso do método científico (como o único método). Para Vaz (2003, p.165), “A ciência não crê que tudo sabe, mas o cientificismo tenta nos convencer de que, em algum momento, tudo saberá.”

⁵⁸ O desenvolvimento do campo acadêmico da Educação Física no Brasil apresenta atraso de quase uma década em relação aos países centrais do capitalismo. Bracht (2003, p. 19) mostra como dois autores canadenses, Whitson e Macintosh, retratam que no Canadá “nas décadas de 60 e 70, o discurso humanista da EF foi substituído por um outro, de tipo cientificista, com base nas Ciências do Esporte (CE) ou Ciências do Movimento Humano, sob a influência dos EUA.” Bracht nos traz também a contribuição de Willimczik, Dietrich e Landau sobre o desenvolvimento da Ciência Desportiva (*Sportwissenschaft*) na Alemanha, ao dizer que “a discussão teórico-científica naquele país sobre a questão do objeto desta ‘área’, centrou-se no período de 1935 a 1970, na contraposição entre teoria da EF (*leibeserziehung*) e teoria dos exercícios corporais (*leibesübungen*)”. Seguindo a tendência internacional, na Alemanha, o esporte tornou-se o fenômeno dominante nesta área, o que estabeleceu o conceito de pedagogia esportiva, determinando o fim da hegemonia do conceito de teoria da EF, sob influência das teorias da educação.

Nesta década a produção científica assume como foco principal o fenômeno esportivo⁵⁹ e “é a importância social e política desse fenômeno que faz parecer legítimo o investimento em ciência neste campo” (BRACHT, 2003, p.20).

Duas importantes organizações científicas, nesta mesma década, passam a aglutinar em seus congressos a produção acadêmica da área. A primeira, o Centro de Estudo do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS), fundado em 1974, tinha como objetivo promover a abordagem esportiva científica da prática da atividade física. Além da produção científica, um dos propósitos fundamentais do Centro foi o de formar e capacitar profissionais em Ciências do Esporte. Neste contexto, promoveu o I Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, em 1977. A segunda, o Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE), criado no ano de 1978, que objetivava pensar a problemática das ciências do esporte e buscava a construção e consolidação de seu campo acadêmico. O CBCE, em 1979, lançou seu periódico científico, a Revista Brasileira de Ciências do Esporte (RBCE) e seu Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte (CONBRACE).

No mesmo período, como relata Silva (2003, p. 06), “os profissionais da área de Educação Física, especialmente aqueles ligados às Instituições de Ensino Superior, expressam maior preocupação com o *status* científico da área.” Vale ressaltar que a pretensão a uma unidade na área deve-se, fundamentalmente, ao desejo de alçá-la à legitimidade assegurada pelo *status* de ciência. Ou seja, busca-se construir uma Educação Física que efetive um recorte em torno de um objeto científico, delimitado e capaz de aglutinar linguagem e procedimentos teóricos e metodológicos unitários.⁶⁰

Oliveira (2003, p. 40), no entanto, indica que

se por um lado, a partir de meados da década de 1970, a produção acadêmica em Educação Física começava a se desenvolver com critérios científicos, principalmente pelo início de um processo de titulação (mestrado e doutorado) de seus profissionais e pela emergência dos primeiros cursos de pós-graduação no Brasil, por outro lado, já estava sendo produzida e discutida no âmbito educacional uma literatura baseada nas teorias críticas, com as quais os profissionais da Educação Física travaram contato tardio, uma vez que estas teorias só foram apropriadas pela Teoria da Educação Física no início dos anos 1980.

⁵⁹ Isso justifica também o privilégio que a expressão “Ciências do Esporte” assume em nosso meio.

⁶⁰ Bracht (2003, p. 19) chama atenção para o fato de que “As décadas de 60 e 70 são cruciais para o campo acadêmico da EF e isto não somente no caso do Brasil.”

Ou seja, esse contato com a literatura crítica advinda das ciências humanas e sociais, principalmente da Educação, trouxe para a Educação Física um embate acadêmico e político, retratado em seu interior como a disputa entre a perspectiva biologicista e a social⁶¹. Inaugurava-se, ali, um fazer científico em Educação Física a partir das ciências sociais e humanas.

Desde a década de oitenta do século XX, as formas de compreender a polêmica girou em torno das questões: seria a Educação Física uma ciência ou seria uma disciplina científica? Seria ela uma área de conhecimento? Caso a EF fosse considerada uma ciência, esta pertenceria ao campo das ciências da natureza, da saúde, das sociais ou das humanas? E ainda, qual sua denominação mais adequada?⁶²

As várias formas de nomear essa área do conhecimento refletem as contradições das diferentes perspectivas, desde as definições do que seria a Educação Física, até o projeto de conhecimento que as subsidiam. Esse movimento, denominado (inicialmente por Medina, em 1983) como a crise da Educação Física brasileira, refere-se a uma crise de identidade e de legitimidade da área frente as diferentes esferas sociais. Para Bracht (2003, p. 41), essa crise foi entendida em muitos momentos “como resultado da falta de definição de seu ‘objeto’, da falta de definição clara de sua especificidade (identidade no sentido de sua singularidade).” O debate sobre a nomenclatura mais adequada para representar a Educação Física, até certo ponto, se constitui como um entrave de ordem teórico-conceitual para os que defendem a constituição de seu campo acadêmico.

Apresentaremos na sequência, e de forma introdutória, algumas das posições que se colocam no interior desse debate, de forma a ilustrar esta discussão.

Por um lado, há os que, como Bracht (1995, 2003), Betti (1996) e Fensterseinfer (2000, 2001), por exemplo, resistem à pretensão de tornar a Educação Física uma “ciência”. Para Fensterseinfer (2000, p. 35) “a comunidade da Educação Física não está disposta (...) a reconhecer alguma epistemologia (...) capaz de normatizar/avaliar a diversidade de conhecimentos produzidos na área”. O autor argumenta, ainda, que a busca de uma unidade e o interesse que a área tenha uma maior visibilidade perante o mundo acadêmico, acabou por agrupar os “discursos presentes no interior da área em vertentes, correntes e tendências..., as quais constituem identidades dificilmente dissolúveis em uma unidade.” Bracht (2003, p.32-

⁶¹ Esta polarização contribui, num determinado período, para obscurecer outras possibilidades de análise da produção do conhecimento, gerando uma disputa de grupos corporativistas no interior da área.

⁶² Várias foram e são as formas de nomear essa área: Educação Física, Ciência da Motricidade Humana, Ciência do Movimento Humano, Ciências do Movimento Humano, Ciência do Esporte, Ciências do Esporte e Cinesiologia.

33) defende a posição de que a Educação Física não é uma ciência, pois a “EF não é capaz de oferecer/fornecer uma identidade epistemológica própria...” às suas pesquisas. Isso não retira o interesse pela ciência, em suas explicações científicas. Para o autor, a Educação Física é “uma prática de intervenção e o que a caracteriza é a intenção pedagógica com que trata um conteúdo que é configurado/retirado do universo da cultura corporal de movimento. Ou seja, nós, da EF, interrogamos o movimentar-se humano sob a ótica do pedagógico.” Ainda segundo ele, não há uma área do conhecimento definida epistemologicamente, sem uma problemática teórica própria que, no caso da Educação Física, seria “[...] o movimentar-se humano e suas objetivações culturais na perspectiva de sua participação/contribuição para a educação do homem.” (BRACHT, 2000, p. 61).

Por outro lado, há aqueles, como Tani (1998, p. 26), que defendem que a opção por um salto qualitativo, tratando-se da Educação Física brasileira, implicaria em desviar-se das disputas

em torno de sua caracterização como área acadêmica ou profissional, discutir seriamente a não intensificação da fragmentação do conhecimento, buscar consenso em relação à nomenclatura da área, enfim, definir uma identidade que possa orientar a produção, a sistematização, a disseminação e a aplicação de conhecimentos.

Tani (1998, p. 26), apoiado em outros autores, partilha da identificação da Educação Física com a Cinesiologia, “definida como uma área que tem como objeto de estudo o movimento humano, com foco de preocupações centrado no estudo de movimentos genéricos (...) e específicos do esporte, exercício, ginástica, jogo e dança”.

Essa postura será combatida por Betti (1996, p. 78)

Uma possível Cinesiologia não possuiria metodologia de pesquisa própria, e nem um objeto “natural”. O seu objeto não poderia ser o movimento humano, simplesmente, pois dele a Física, a Psicologia, a Sociologia, etc., podem perfeitamente dar conta, prescindindo da Educação Física

Uma terceira posição pode ser identificada com a postura de Tojal, que também requer para a Educação Física uma identidade baseada na idéia de unidade. Porém diferentemente de Tani ele irá defender a Ciência da Motricidade Humana. Tojal buscou elementos em Manuel Sérgio, filósofo português que teve bastante influência no debate brasileira sobre a identidade da Educação Física para defender, diferentemente desse – o qual

defende a motricidade humana como uma disciplina científica – a motricidade humana como área de estudo. Tojal refere-se a Manoel Sérgio da seguinte maneira:

A ciência da Motricidade Humana, partindo do princípio de que o homem é um ser itinerante e prático, a caminho da transcendência, e que a motricidade é a capacidade para o movimento dessa transcendência constitui a nova teoria defendida por Manuel Sérgio. Portanto poderia se considerar que, para esse autor, a ciência da Motricidade Humana é a ciência da compreensão e de explicação das condutas motoras. (TOJAL 1994, p. 63)

A defesa de Sérgio (2000, p. 156) para uma Ciência da Motricidade Humana, consubstancia-se na idéia que a mesma compreende a) ergomotricidade – “comportamento motor, considerado um trabalho pela sociedade e observado e controlado sob o ângulo do rendimento e da produtividade”; (b) ludomotricidade – “comportamento motor típico das actividades lúdicas” e (c) ludoergomotricidade – “comportamento motor típico do desporto, da dança e circo (e do treino que o precede e acompanha), sempre que se exigem altos rendimentos”. Desse modo propor a substituição do termo Educação Física por “Educação Motora ou Educação Corporal”, justificando da seguinte forma:

Procura o desenvolvimento das faculdades motoras imanes no indivíduo, através da experiência, da autodescoberta e autodirecção do educando. Abrindo-o a um dinamismo intencional, criativo e prospectivo, a educação motora (ou educação corporal) propõe-lhe mais do que um saber fazer, um saber ser. E assim, conquanto imediatamente motora, ela permite ao homem viver como homem, tanto solitária como solidariamente. O desporto, o jogo, a ginástica, a dança, o circo, os vários processos de reeducação, readaptação e expressão corporal podem ser meios de educação motora, desde que neles se construa o espaço onde o homem se forma pessoa, isto é, se reconheça e o reconheçam como consciência e liberdade (SÉRGIO 2000, p. 155).

Apresentamos sumariamente a posição de Sérgio, pois é nela que Tojal irá sustentar sua posição, na qual reafirma a motricidade humana como sendo o objeto da área, considerando o termo Educação Física um reducionismo, não representado aquilo que de fato é produzido na Educação Física.

Valter Bracht contrapõe-se a essa noção e indica como problemática a idéia de afirmar o movimento humano enquanto objeto científico da área. Pois o movimento humano que é tratado nas diferentes subáreas da Educação Física não é o mesmo. Esse fato explicaria o arrefecimento do debate interno nas “Ciências do Esporte” (Educação Física) e o surgimento das diferentes entidades científicas (por exemplo, a Sociedade Brasileira de

Biomecânica, a Sociedade Brasileira de Atividade Motora Adaptada) que se tornaram fóruns específicos de discussão. Ou ainda, expressa a tendência de que a Educação Física busque “o abrigo das disciplinas-mãe (psicologia, fisiologia, sociologia, etc.) onde a identidade epistemológica é determinada pela disciplina-mãe e não pela especialidade, ou seja, sociologia do esporte ou fisiologia do esforço *não* é Ciência do Esporte e sim ciência sociológica ou fisiológica.” (BRACHT, 2003, p. 68).

Pode-se afirmar que a produção do conhecimento na área da Educação Física é determinada por distintas concepções epistemológicas. Até hoje, como assinala Fensterseifer (2000, p. 35), a Educação Física (área de saber e de atuação profissional)

revela-se como um espaço de dispersão teórica e prática, o que fica evidenciado pela presença em seu meio de uma pluralidade aparentemente caótica de interesses; no entanto, ao referimo-nos a todo esse leque de interesses como sendo Educação Física, revelamos a existência de uma unidade, mesmo que frágil.

A polêmica sobre o *status* científico da Educação Física coloca outras questões em cena: seria a Educação Física uma área de conhecimento que pertence às ciências da saúde ou às ciências humanas e sociais? A resposta institucional, como podemos aferir na forma como a Educação Física é classificada no CNPq, concede ganho de causa a primeira. Essa resposta se traduz em “desconforto” (DAÓLIO, 2007, p. 50) para alguns pesquisadores, principalmente, porque essa classificação determina os critérios para a avaliação da produção intelectual dos pesquisadores vinculados aos PPGEF, que por sua vez estabelece os financiamentos e contribui para os conceitos dos programas.⁶³ Segundo Jocimar Daólio é no interior dos PPGEF que, “esse desconforto pode ser notado (...) no embate entre pesquisadores que atuam na subárea cultural e aqueles da subárea biodinâmica.”⁶⁴ (2007, p.50). São os pesquisadores que possuem orientação nas ciências humanas e sociais que reivindicam que as “formas de avaliação efetivadas pela representação de área junto à CAPES e o seu comitê científico, que estariam priorizando critérios mais favoráveis às pesquisas que lançam mão de referenciais das ciências naturais e exatas.” (Idem, p. 51). O que pode ser identificado

⁶³ Conforme veremos no próximo capítulo podemos falar que há uma certa unidade lógica entre o sistema Qualis, o sistema de bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq, o sistema de avaliação dos programas de pós-graduação da CAPES e o sistema de concessão de financiamentos de pesquisa pelas agências de fomento.

⁶⁴ O autor se utiliza da categorização da produção do conhecimento em Educação Física em duas grandes subáreas: Sociocultural e Biodinâmica, sendo que a primeira refere-se a produção advinda dos referenciais das ciências humanas e sociais e a segunda das ciências naturais e exatas.

pela super valorização do periódico científico sobre a produção do conhecimento na forma de livros.

Frente a essa posição Go Tani chama-nos a atenção para que se tome cuidado para que essa “flexibilização” requerida pelos pesquisadores com formação nas humanidades não redunde em um “nivelamento por baixo” da produção científica na Educação Física. (2007, p. 14). Para Tani a exigência de mudar a Educação Física da grande área da saúde vinculando-a a educação ou às ciências humanas e sociais não resolveriam o problema, pois alocaria de uma melhor forma os estudos socioculturais, mas ao mesmo tempo as pesquisas das subáreas biológicas ficariam deslocadas.

De qualquer forma, sabe-se que a avaliação da produção científica não soluciona os problemas nem elimina os vieses e os preconceitos existentes na ciência em geral e na área da Educação Física em específico. Por exemplo, a velha “batalha” na avaliação da produção intelectual nas ciências naturais/exatas e nas humanas/sociais [...]. O que a avaliação não pode é reforçar ou ampliar esses vieses. É preciso esforços para evitá-los ou minimizá-los (TANI, 2007, p. 17).

A Educação Física teve no ano 2007 uma possibilidade de restabelecer essa classificação junto ao CNPq, oportunidade essa da qual não adveio nenhuma mudança, pois permanecemos exatamente onde estávamos: na grande área da saúde, formando juntamente com a Fisioterapia, a Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia a chamada área 21.

Gostaríamos de estabelecer um outro foco para essa questão. Nossa tese é que essa polarização entre ciências naturais e exatas (que nas ciências da saúde são o modelo majoritário para abordar os objetos de pesquisa) versus humanas e sociais produzem um entendimento desfocado da polêmica em questão. O exemplo da aprendizagem motora ou do desenvolvimento humano nos trazem algumas pistas disso. A aprendizagem motora baseia-se nos estudos da psicologia (majoritariamente da compreensão behaviorista de psicologia), ou seja, teria sua trajetória a partir das ciências humanas – conforme a classificação da psicologia no CNPq. Mas, se observamos a produção científica vinculada a essa subárea⁶⁵, identificamos que seus métodos de pesquisa são muito próximos aos utilizados pelas ciências naturais e exatas, pela excessiva matematização – presente na centralidade dada a análise estatística – ou ainda pela suposta postura de neutralidade, o que nos traz o questionamento se essa não partilha de uma mesma compreensão de ciência, tradicionalmente, cunhada nas ciências naturais e exatas, dentro do que se tem denominado neopositivismo. Isso pode ser utilizado

⁶⁵ Conforme veremos no capítulo 4 na análise de uma tese dessa subárea da Educação Física.

para refletirmos todas as subáreas, da pedagogia do movimento humano à biomecânica. Consideramos que essa problemática pode ser melhor esclarecida quando abandonamos esse binômio (ciências naturais e exatas versus ciências humanas e sociais) e refletimos profundamente sobre qual concepção de ciência tem se fundado nossas pesquisas. Isso numa acepção tanto epistemológica – sentido extensivo do termo de indicarmos as diferentes posturas epistemológicas, como ontológica, em seu sentido intensivo, que pressupõe que ao conhecer possuímos alguma idéia de como é o mundo e os seres que nele vivem. Sob esse enfoque poderemos ter um panorama que ultrapassa a escolha de objetos científicos e seus devidos campos empíricos, passamos a ver uma certa unidade entre a pedagogia, sociologia, fisiologia, biomecânica quando estas são concebidas a partir de uma mesma concepção ontológica de realidade e conhecimento científico. Dessa forma, podemos ter uma pedagogia que se subsidia numa compreensão neopositivista (poderíamos tomar como exemplo qualquer outra corrente do pensamento), que igualmente como a fisiologia ou a biomecânica, responda, da mesma forma, ao que é o mundo e o que é a ciência – o que tem implicações sobre o que é o ser humano e o movimento humano. Embora na elaboração dos discursos estas pareçam áreas divergentes, pois tratam de objetos distintos, podem possuir uma unidade epistemológica e ontológica.

2.1. As análises das pesquisas em Educação Física sobre a produção de conhecimento da área

Retomamos aqui a tentativa de acompanhar, a partir dos anos de 1970, o desenvolvimento da produção do conhecimento em Educação Física. Dialogamos neste tópico com os pesquisadores que fizeram e fazem a análise das pesquisas produzidas na área.

Na década de setenta do século XX foram introduzidas e/ou se consolidaram várias subdisciplinas que subsidiavam epistemologicamente as tradicionais disciplinas científicas, como por exemplo, a psicologia do esporte, a fisiologia do esforço, a biomecânica, a sociologia do esporte,... A dificuldade de uma análise da produção do conhecimento dos anos de 1970, reside na sua escassez, pois até então havia apenas dois cursos de mestrado no Brasil, USP e UFSM. Mas, como nos aponta Silva (2005, p.53) “os veículos de divulgação existentes nos anos de 1970 exprimem interesses, os conflitos e a hegemonia da concepção de ciência e do conhecimento produzido por aqueles que se propunham a fazer ciência em educação física.”

Na década de oitenta do século XX, houve um significativo crescimento da

produção científica em Educação Física. Inicia-se uma busca pelo autoconhecimento da área em formação. Conforme Silva (2005, p. 54)

[...] a produção científica da área da educação física no Brasil, até a primeira metade dos anos de 1980, esteve fortemente influenciada pela concepção positivista de ciência. As abordagens metodológicas predominantes nos estudos valorizam a quantificação e análise estatística dos dados aludiram à neutralidade científica e ao isolamento do objeto de seu contexto. Foram hegemônicos os temas voltados para aspectos médico-biológicos da atividade física, para o esporte de alto rendimento e para a avaliação da aptidão física.

Os estudos sobre a produção de conhecimento “consistiam em dividir a ‘área’ em ‘subáreas’ e verificar o percentual de pesquisas realizadas (apresentadas/publicadas) em cada uma delas” (BRACHT, 2003, p. 61). Essas pesquisas⁶⁶ apontaram para a predominância de certas subáreas das ciências naturais – como a medicina esportiva, a cineantropometria e a fisiologia –, embora verificassem um crescimento das subáreas sob influência das ciências humanas e sociais – identificadas como pedagógica e sociocultural – na produção do conhecimento. Essas discussões desvelaram a necessidade de uma abordagem epistemológica sobre essa produção. Pode se dizer que, nessa década, observa-se uma tentativa de diversificação da produção científica da área, mas, mesmo assim, as dissertações produzidas em PPGEF mantiveram a predominância de uma concepção de ciência positivista, conforme aponta os resultados da pesquisa de Silva⁶⁷ (1997). A conclusão desta autora é que, embora a “vertente empírico-analítica” seja predominante nas pesquisas desses cursos, já se percebe uma tênue tendência de reorientação epistemológica-metodológica na produção científica da área. Esse período foi marcado por críticas, questionamento de verdades estabelecidas e denúncia de “práticas e procedimentos que haviam se enraizado na cultura corporal e esportiva, ou seja, no que se estabelecera enquanto Educação Física e Esportes” (SILVA, 2003, p.9). A autora, ressalta ainda, que embora a segunda metade desta década tenha sido marcada por acontecimentos políticos que mudaram os rumos da sociedade brasileira, não houve um “grande impacto naquilo que se produziu no interior dos mestrados da área, [... manteve-se] uma visão de ciência sustentada em modelos rígidos, em princípios de quantificação e em pressupostos oriundos do positivismo.” (SILVA, 2005, p. 58)

⁶⁶ Refiro-me as pesquisas de Canfield (1988) e Tubino (1984).

⁶⁷ Pesquisa realizada mediante a leitura das dissertações de mestrado produzidas nos programas de pós-graduação em Educação Física e Esportes, entre 1988 e 1994.

Na década de 1990 ocorre um salto qualitativo quanto ao enfoque das pesquisas sobre a produção do conhecimento na área. Deixa-se de se perguntar sobre as subáreas e questionam-se as matrizes teóricas e as concepções de ciência que orientam tais pesquisas. Segundo Bracht (2003, p. 62-63):

Os resultados encontrados ‘denunciam’ que a produção do conhecimento na área baseia-se numa concepção positivista (Souza e Silva, 1990) ou empírico-analítica (Faria Jr., 1991 e Gaya, 1993) de ciência, identificando uma tendência (embora tímida) de crescimento das pesquisas fundamentadas na fenomenologia e no materialismo histórico dialético, aliás, tendência encontrada também por Gamboa (1989) no âmbito da educação, o que nos leva a suspeitar de uma forte influência do pensamento pedagógico na Educação Física.

Pode-se dizer que, somente a partir dos anos noventa, como aponta Silva (2005, p. 4), “ocorreu o crescimento da análise crítica da área, possibilitando o surgimento de preocupações específicas relacionadas à produção científica. Observa-se, com isso, o desenvolvimento de trabalhos com caráter epistemológico buscando identificar as matrizes teóricas que orientam a produção científica em Educação Física e Esportes”.

Segundo Silva (2001b, p. 91) esses novos estudos sobre a produção do conhecimento em Educação Física não realizam um “balanço crítico” no sentido

de um “acompanhamento epistemológico” capaz de agregar novas reflexões, novas técnicas e novos paradigmas, mas, também, de recusar aqueles que não estiverem de acordo com os avanços da área, avanços estes necessariamente coerentes com preceitos éticos, estéticos e, talvez epistemológicos, como poderemos vir a estruturar. O emprego das técnicas e dos seus dados empíricos não é acompanhado da devida reflexão acerca de sua origem e da lógica que lhes é característica; generaliza-se, desta forma, o seu uso e os seus resultados.

Utilizamo-nos da síntese elaborada por Molina et al (2005, p. 8) ao fazer o levantamento das críticas realizadas nas pesquisas sobre a produção do conhecimento em Educação Física. Segundo os autores, as críticas podem ser agrupadas em duas categorias: a primeira, que englobaria os processos, a estrutura organizacional e os meios de produção de conhecimento em EF/CE; e, a segunda, que “refere-se ao conteúdo e à qualidade acadêmica do produto dessa produção, seus resultados e efeitos na prática social da EF/CE.”

Referindo-se a primeira categoria eles destacam:

- a) a concentração e a regionalização de recursos humanos qualificados e

financiamento para garantir a produção e a socialização equânime de conhecimento no campo (aqui importa dizer que o financiamento configura os tipos de produto e os efeitos dessa produção); b) a burocratização e homogeneização da avaliação e do controle dos resultados e produtos que dificulta a realização de pesquisas longitudinais e estudos inovadores no campo; c) utilização de critérios de avaliação e referências acadêmicas incompatíveis com a cultura e as características plurais do campo, o que permite sua colonização por campos de conhecimento já consolidados e de maior reconhecimento social, e a intensificação do trabalho dos pesquisadores mediante parâmetros hiperdimensionados, considerando-se a organização, a estrutura e a tradição do campo de conhecimento e de suas instituições de formação de pesquisadores (MOLINA et al, 2005, p. 9)

Pode-se considerar que o desenho feito no tópico anterior já anuncia essas críticas.

Em relação à segunda categoria os autores ressaltam:

a) caráter ensaísta, especulativo, discursivo, subjetivista e revisionista da produção com pouco embasamento epistemológico, resultando no baixo índice de artigos originais de pesquisa e uma considerável produção de livros e capítulos de livros; b) predominância na ênfase cientificista que implica objetivismo e fragmentação do conhecimento produzido; c) insuficiência de referências éticas, políticas e contextuais na construção dos problemas de investigação, excesso de preconceitos teóricos e disciplinares, falta de rigor metodológico e pouca atividade hermenêutica; d) baixo impacto no campo da ação pedagógica. (MOLINA et al, 2005, p. 9-10)

Não pretendemos debater essas conclusões apresentadas. Apenas as utilizamos para compor um estado da arte sobre o que se tem pesquisado sobre a produção do conhecimento em Educação Física. Gostaríamos apenas de indicar um problema nessas análises. Neste mesmo texto, Molina et al (2005) classificam as teses de doutorado em PPGEF (de 2000 a 2005), a partir da leitura de seus resumos e palavras-chave num quadro⁶⁸ com três enfoques teórico-metodológicos: empírico-analítico, fenomenológico-hermenêutico e crítico-dialético⁶⁹. Como os próprios autores expressam “retomando a proposição analítica de Silva (1990), que agrupou a produção científica brasileira em Educação Física em três grandes enfoques teórico-metodológicos ...” (MOLINA et al, 2005, p. 18). Os autores apontam o fato de que, das 122 teses defendidas neste período, 54%, ou seja, 66 teses

⁶⁸ Refiro-me ao quadro 1 apresentado neste texto na p. 11.

⁶⁹ Essa classificação é apresentada pela primeira vez na Educação Física por Silva (1990) que busca em Gamboa (1989) essas categorias para identificar as vertentes epistemológicas que embasam o conhecimento científico da área.

orientam-se na matriz fenomenológico-hermenêutico; 54 teses na matriz empírico-analítica e 02 teses na matriz crítico-dialética.⁷⁰

A partir desse horizonte, surgem-nos as seguintes inquietações: Este quadro analítico não teria sido superado pelo próprio movimento da produção do conhecimento em Educação Física? Existiriam outras abordagens que não se enquadrariam nessa proposição analítica? Teria o conhecimento produzido em Educação Física trilhado outras trajetórias de construção, a partir de concepções de mundo, conhecimento, verdade que geram a necessidade de repensar a nossa análise? A Educação Física estaria inerte frente ao debate que se estabelece, contemporaneamente, entre realismo e anti-realismo?⁷¹

No próximo tópico buscamos identificar uma nova tendência na produção do conhecimento, que está alicerçada num anti-realismo.

2.2 Educação Física e anti-realismo: identificando uma tendência

Consideramos suficiente para indicar a existência de um debate entre realismos o que foi exposto no item acima, ou seja, demonstra que este está posto na área. Gostaríamos de indicar que o debate realismo e anti-realismo também constitui uma tensão na constituição das tendências de nossa produção do conhecimento. Precisamos apontar onde que a Educação Física também é compelida por essas perspectivas em confronto.

Podemos verificar isso, a título de exemplo, nos trabalhos apresentados no XIII CONBRACE (2003) no Grupo de Trabalho Temático Educação Física/Ciências do Esporte e Epistemologia. Neste destacamos a ocorrência de uma tendência em compreender o conhecimento a partir das perspectivas neo-pragmática, pós-estruturalista e pós-moderna sustentadas no ceticismo epistemológico.

Almeida (2003, p. 4) ao refletir sobre os desafios para uma pedagogia crítica da Educação Física, pautado na debate modernidade versus pós-modernidade, indica que a segunda ganha força em relação a primeira e que no

âmbito da Educação (e da Educação Física), notamos a presença desta mudança meta-teórica; dessa forma é notório que, ao menos nos últimos dez

⁷⁰ Vale lembrar que essa matriz de análise foi utilizada por Silva para realização de seu mestrado e doutorado em que efetuou a análise do conhecimento produzido nos PPGEF até 1994.

⁷¹ Tais questões, até então, se foram abordadas, o foram a partir da perspectiva epistemológica, o que nos remete à necessidade de um entendimento no campo ontológico. Essa necessidade é apontada na tese de doutorado de Ortigara (2002) que ao preocupar-se com as bases que sustentam a intervenção pedagógica em Educação Física aponta para “a ausência de uma abordagem ontológica do ser social” (p.1).

anos, temos no campo educacional, e mais recentemente na Educação Física, uma produção acadêmica que confere maior relevo as chamadas microestruturas, ao cotidiano, as ações concretas dos agentes sociais. A tônica é a crítica aos estruturalismos conferindo maior autonomia aos sujeitos históricos.

Conforme afirma Nogueira (2003. p. 3) o pós-estruturalismo⁷², como uma tendência que se afirma após essa mudança, pode contribuir consideravelmente para a Educação Física, justamente por não se restringir a procedimentos metodológicos “para tratar pedagogicamente os elementos da cultura corporal, mas também como os significados são produzidos, mediados, aceitos ou recusados nas relações conflituosas de poder”. O autor manifesta, claramente, sua concepção anti-realista ao afirmar, apoiando em Hall, que é a linguagem que constrói o real: “a linguagem não é apenas a expressão de uma realidade anterior, mas ela mesma cria uma realidade, sendo que, mesmo que um objeto exista em sua materialidade ele possuirá significado quando uma certa linguagem ou um certo sistema de significação executa tal tarefa”. Sustenta a relevância do pós-estruturalismo para a EF, uma vez que esta perspectiva considera o conhecimento como algo intuitivo e não como processo cognitivo que busca a aproximação de um referente real, pela representação. Com base nas discussões de Tomaz Tadeu da Silva, explicita que “a representação – compreendida aqui como inscrição, marca, traço, significante e não como processo mental – é a face material, visível, paupável, do conhecimento.” Ademais, o autor chega a seguinte conclusão sobre as contribuições pós-estruturalistas:

Por estar ligada a uma perspectiva pós-moderna, ela rejeita qualquer forma de totalização, de centramento ou de respostas únicas e acabadas. Os discursos pós-modernos tidos, inclusive o pós-estruturalismo, fornecem, na concepção de Giroux (1993), diversos princípios para problematizar a nossa própria base social, política e cultural, desde que, contribua para construir dialeticamente uma política cultural e uma educação radical (Nogueira, 2003, p. 7).

O relativismo epistemológico, da forma apresentada acima, se levado as últimas conseqüências, conduz ao relativismo ontológico – o que Bhaskar denomina de “falácia epistêmica”. Em outras palavras, por compreender que o conhecimento é aproximativo, relativo, histórico e dinâmico passamos a negar a possibilidade do pensamento ter como

⁷² Compreendido pelo autor como não apenas uma continuidade do estruturalismo, mas como uma transcendência a este. “No pós-estruturalismo não há rigidez das estruturas já que o processo de significação é incerto, instável e fluido. Além disso, o conceito de diferença torna-se central, fazendo com tudo se compadeça dessa noção”.

referência o real – estendemos para as questões ontológicas as mesmas afirmações sobre as questões epistemológicas. O problema é a redução do conhecimento do real ao relativismo por serem as estruturas sociais dinâmicas, e, portanto, incognoscíveis. O que resta, portanto, é o consenso de uma comunidade de cientistas, de gêneros, de culturas, de etnias, etc. que determina em cada contexto singular o que as coisas são.

Entre outras decorrências, o pensamento vinculado ao anti-realismo conduz a uma desqualificação da teoria na pesquisa, conforme aponta Moraes (2003). Na Educação Física esse discurso é enfatizado pela referência feita, explicitamente, aos trabalhos de Rorty, como nos trabalhos de Votre (2000) e Lima (2000). Votre, apoiando-se na proposta de Rorty comunga da idéia que “não há espaço para pensar o conhecimento como correspondência à realidade. Nela se oferecem subsídios para pensar que algo é verdadeiro porque serve aos nossos objetivos, no contexto de metas e práticas em que adotamos e o fazemos operar.” (2000, p. 80). O que justifica a equiparação de todas as ontologias, igualando a ciências a outras formas de conhecer. Ao final de seu texto deixa algumas perguntas para a educação, que como ele mesmo reconhece, surgem após uma “navegação assistemática e flutuante pelas idéias de Rorty.” Entre outras questões coloca-nos para reflexão

como oportunizar, nesse mesmo universo, a emergência do poeta forte, e sobretudo do ironista liberal, que seja capaz de rir de suas próprias investidas de ensaio-e-erro, na construção de sua subjetividade, de sua consciência e sobretudo de seu eu? Em que termos pode o professor revestir-se dos traços fundantes do ironista liberal e do crítico literário, na sua navegação por textos e discursos sem fim, na sua própria orientação bem como na orientação dos alunos, em busca de novos métodos de construção do novo, sem cair no relativismo e no reducionismo de abrir mão dos processos produtivos que existem nos outros modelos? (VOTRE, 2000, p.81)

Também nessa matriz teórica Lima (2000, p. 66) preocupa-se com a aproximação da Educação Física com algumas questões que permeiam o atual debate das ciências. Segundo o autor,

As diferentes proposições que marcam o debate versam privilegiadamente sobre fundacionismo/ antifundacionismo, objetivismo/ relativismo, totalidade/ diferença, universalismo/ pluralismo, e parecem mesmo configurar a controvérsia modernidade/ pós-modernidade.

A partir deste quadro de questões Lima (2000, p. 69) posiciona-se claramente numa perspectiva anti-realista e relativista e afirma que “se o conhecimento carece de

‘objetividade’ não é por falta, por uma deficiência. É que seu objetivo não é procurar o sentido das coisas, mas introduzir, impor um sentido.” Continua dizendo, “Somos nós que damos valor ao mundo. Interpretar é se tornar mestre de alguma coisa: dar forma, estruturar, dominar.” Neste texto, referenciado por Lyotard, ele define o pós-moderno como “a incredulidade em relação as metanarrativas”. Na seqüência dialoga com Nietzsche, Foucault, Santos, Nóvoa, Veiga-Neto no sentido de reafirmar essa tendência do pensamento.

Pode-se afirmar que do velho pragmatismo norte-americano, principalmente a sua concepção de verdade, “expressa de maneira concisa, as concepções sobre o conhecimento científico de maior circulação nas últimas décadas, compartilhadas por pós-modernos, pós-estruturalistas e neopragmáticos.” (DUAYER, 2006, p. 111) A popularização dessa tendência pode ser creditada ao neopragmático norte-americano Richard Rorty (1997). Ao fazer a crítica à tradição Iluminista – em que a gnosiologia apresenta-se como possibilidade de acesso ao mundo real – Rorty estabelece um deslocamento da centralidade da gnosiologia e da epistemologia, substituindo-a pelo *pragma*, pela utilidade. Ou seja, a questão é saber como utilizar o que nos serve para resolver os problemas colocados no nosso cotidiano buscando sermos mais felizes. Assim o conhecimento é visto como uma ferramenta para lidarmos com as questões práticas.

Poderíamos nos perguntar o porquê de Rorty estabelecer esse deslocamento. A sua crítica tem como alvo a metafísica essencialista, que desqualifica a *doxa* em função da *episteme*. Para o autor a busca do ponto de Arquimedes, ou seja, um ponto fixo para olhar o mundo, que se expressa na necessidade cartesiana, é inútil. Em suas palavras: “os pragmatistas – tanto clássicos como ‘neo’ – não crêem que haja uma maneira em que as coisas realmente são. Por isso, querem substituir a distinção aparência-realidade por uma distinção entre as descrições menos úteis e mais úteis do mundo e de nós mesmos.” (Rorty, 1997, p.14).

Na defesa deste ponto, o próprio autor já antevê os questionamentos que lhe podem ser feitos. Ao questionamento “útil para quê” apresenta como única resposta possível a assertiva “útil para criar um futuro melhor”. Se voltarmos a perguntar o que é melhor, ou sob quais critérios consideramos o que é melhor, mais uma vez responderá “vagamente”: melhor no sentido de que contém mais do que consideramos bom e menos do que consideramos mal. E se mesmos assim perguntarmos o que é o bom, os pragmatistas somente poderiam dizer que se trata da variedade e da liberdade, ou citando Dewey, o crescimento, que é em si mesmo o único fim moral.

Embora Rorty faça uma crítica ácida aos dualismos metafísicos, perpetua a idéia de binômios contrapostos calcada na distinção entre as descrições úteis e não-úteis e no campo político, quando considera as democracias liberais norte-atlânticas como a forma de organização social mais avançada produzida na história da humanidade. Nesse sentido é possível sugerir que apesar da crítica à metafísica Iluminista, desenvolve seu pensamento a partir de uma determinada metafísica, a democracia liberal norte-americana.

Segundo Moraes (2003, p.171)

A “virada pragmática” rortyana propôs-se a apagar de vez, a distinção entre analítico e sintético, teoria e observação, ciência e crítica literária, ou ciência e ficção. Seu argumento principal tem direção certa: a crítica ao predomínio gnosiológico no percurso do pensamento ocidental e as conseqüentes concepções de conhecimento e de verdade nele implícitos, a seu ver. Nessas circunstâncias, o argumento estrutura-se a partir de uma crítica radical ao conhecimento como representação, à verdade como conhecimento cognoscitivo resultante da adequação do pensamento à natureza intrínseca das coisas, e à linguagem como meio transparente e literal, suposto veículo de “idéias claras e distintas”.

Esse ceticismo, como afirma a autora, não se limita ao campo da epistemologia, mas abrange igualmente o campo ético e político. Em relação às possibilidades de emancipação, manifesta-se na orientação pragmática tanto da retórica conservadora quanto em reflexões “críticas” ou “radicais”, muitas vezes superpondo-se em uma confluência que dificulta identificá-los. A autora assinala, apoiada em Moraes e Duayer (1998), que

O que possuem em comum é a visão romântica e estetizante da política e da sociedade e, particularmente, da educação. A retórica é precisa. A negação da objetividade aparece aqui associada à idéia de desintegração do espaço público, do fetichismo da diversidade, compreensão de que o poder e a opressão estão pulverizados em todo e qualquer lugar. Daí resulta a impossibilidade de estabelecer uma base de resistência e de enfrentamento da realidade que, queiram ou não, apresenta-se aos sujeitos como totalidade da economia e das relações de poder. (Moraes, 2003, p. 157)

Podemos sintetizar em três pontos os indicativos da efetivação do “recuo da teoria” apresentado pela autora: o esvaziamento do conhecimento, a resignificação de conceitos e o apaziguamento das relações sociais. O esvaziamento do conhecimento ocorre pela crença na falência da chamada razão iluminista – “razão que imaginou ser possível fundar o conhecimento circunstanciado, racional, firmemente ancorado nos fatos.” (Moraes;

Duayer, 1998, p. 63) –, instaurando-se um período de ceticismo e pragmatismo em que não é possível aproximar-se da realidade. Assim, conhecer limita-se a narrativas, relatos circunscritos às questões da cultura e da política. A cultura e a política são dimensões importantes na explicação da realidade, mas são insuficientes quando tomadas isoladamente. Precisamos ter como horizonte a compreensão de que o objeto do conhecimento é determinado, relacional, pois há um mundo estruturado que não é aparente.

Dada essa crença na impossibilidade de aproximação ao real, os conceitos não representam mais um espelhamento o mais próximo possível deste mesmo real, perdem seus referenciais, podendo, portanto, ser recriados a partir do bel prazer lingüístico, onde a finalidade é um texto atraente, boa retórica, linguagem poética, sendo seu significado estabelecido como um exercício literário.

Com a perda dos referenciais, as diferenças passam a ser analisadas como meras diversidades, diluindo-se as contradições e favorecendo o consenso. O conflito social e a luta de classes inerente a este desaparecem e surgem novos atores particularizados: negros, mulheres, homossexuais, índios, ecologistas. Instaure-se o apaziguamento das relações entre diversos, já que não há mais diferenças, portanto, não há desigualdades.

O pragmatismo justifica-se na concepção de que é verdade aquilo que é útil para a ação. Os parâmetros para se pensar as possibilidades de ação são estabelecidos pelo que é dado na relação imediata no cotidiano. Portanto, pensar na relação entre universal e particular torna-se indesejável ou inútil para a ação do “sujeito”, que se constitui nas teias traçadas pelo meio em que está inserido. Este meio, no entanto, é entendido de forma reducionista, uma vez que compreende o seu entorno como se fosse descolado das relações sociais constituidoras daquelas que determinam suas condições sócio-culturais. No máximo é admitida a mútua influência sobre estes dois campos ou então que as relações sociais estabelecidas contemporaneamente são responsáveis pela condição que impossibilita ao sujeito assumir-se plenamente como tal.

Contudo, neste início de milênio, pode-se perceber o declínio dessas tendências – ainda que se mantenham bem perceptíveis em área como a EF e a Educação – e é possível observar um outro movimento no campo intelectual. Nas palavras de Duayer (2001, p. 26), “a audiência crescente que ultimamente passam a ter os autores que, como Searle e Bhaskar, combatem explicitamente o anti-realismo contemporâneo, nas suas formas pragmática, pós-moderna, pós-estruturalista, etc., pode indicar, senão o fim de uma era, ao menos a problematização de uma hegemonia que há pouco parecia inabalável.”

Os trabalhos apresentados acima indicam que nossa hipótese de que o ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico permeiam a produção da área e que ela se estabelece por uma aliança entre aparentes antípodas, pode ser considerada parcialmente correta, ao menos na identificação de um anti-realismo na Educação Física.⁷³

No próximo capítulo apresentaremos a Pós-Graduação em Educação Física tentando contextualizá-la no cenário das políticas de pós-graduação desenvolvidas no Brasil nos últimos anos.

⁷³ No momento em que estávamos concluindo o texto da tese saiu na Revista Brasileira de Ciências do Esporte o artigo de Bracht e Almeida (2008, p. 123) em que esses após a exposição do “debate travado entre Habermas e Rorty, assumindo, como chave de leitura, a posição de ambos a respeito do tema da verdade”, procurando “extrair algumas consequências para a relação entre as teorias e as práticas pedagógicas em educação física, inclusive as consideradas críticas”.

CAPÍTULO III

PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA: CONTORNOS POLÍTICO E ACADÊMICO

Buscamos apresentar, no presente capítulo como se desenhou a política de pós-graduação no Brasil até o surgimento dessa nova lógica que irá orientar a reformulação dos programas, bem como, o novo *status* dado a avaliação desses. Então, passamos a retrair a trajetória dos programas de pós-graduação em Educação Física até identificarmos os cinco programas que compõem nossa amostra.

O cenário da pós-graduação em Educação Física precisa ser compreendido no contexto mais geral das políticas de pós-graduação que condicionam seus contornos. Portanto, pretendemos indicar como os Planos de pós-graduação e as decorrentes medidas foram recebidas e tratadas na área de Educação Física. Outra questão importante da organização da área é que, a partir da década de oitenta do século XX, temos na Educação Física uma disputa que se caracterizou, grosseiramente, por profissionais que a identificam com os aspectos biológicos e outros com os aspectos sociais. Isso repercutiu na própria forma que passaram a se organizar os pesquisadores, em associações disciplinares ou por área de atuação profissional, como por exemplo: Associação Brasileira de Biomecânica, Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada, entre outras.

3.1. Pós-Graduação: o lócus da pesquisa no contexto das políticas nacionais

Neste tópico trataremos de resgatar o período que antecede aos triênios que serão analisados nesta pesquisa (1998-2000, 2001-2003, 2004-2006). Nestes discutimos a política de pós-graduação no primeiro mandato do governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC) e a “inexistência”, como documento oficial, do IV Plano Nacional de Pós-graduação, que estabeleceria os parâmetros da política de pós-graduação no país entre 1996 e 2001. Nosso enfoque privilegia a relação economia e política e busca compreender como esta última se desenha a partir da mediação do Estado, no movimento contraditório de diferentes interesses ideológicos – tanto os do capital, como o dos pesquisadores (também conflitantes entre si). Assim, nos respaldamos tanto nos documentos oficiais do Estado sobre a Pós-graduação que

surtem neste período, como nos documentos do Sindicato dos Docentes (Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior/ANDES). Recorremos ao Infocapes⁷⁴, um dos mais expressivos fóruns do debate entre posições oficiais e de pesquisadores, de forma individual e coletiva.

As políticas da pós-graduação no Brasil, como as demais políticas educacionais, circunscrevem-se nas múltiplas determinações subsumidas pela sociabilidade do capital. Com base em tal hipótese, é possível levantar uma série de indagações sobre quem e como se determina a hegemonia nas políticas de pós-graduação e nas instituições que representam os pesquisadores em suas respectivas áreas do conhecimento. Questiona-se: em que medida essas políticas atuam, ou são determinantes, no fazer ciência dos pesquisadores? Com quais outros processos elas se articulam? Quais os movimentos que estabelecem uma dada hegemonia na produção do conhecimento no Brasil? O que indicam as Associações de Pesquisa e Pós-graduação? Como estas se posicionam frente à política de pós-graduação do Estado?

Seria impossível em uma tese dar conta desse universo de questionamentos, portanto eles apenas serviram para nortear nossa investigação. Dentre os possíveis caminhos a serem percorridos, optamos em apresentar neste tópico o período do governo de FHC (em seu primeiro mandato), em suas ações voltadas para a Pós-graduação. Nesse contexto, voltamos nossa atenção para o IV Plano Nacional de Pós-graduação (IV PNPG), que apesar de sua inexistência como documento oficial, concretizou-se mediante uma série de leis, decretos, portarias, pareceres, resoluções e planos que antecedem e sucedem o período que analisamos. Para isso, buscamos investigar as posições conflitantes que se expressam nos *Infocapes*, dos anos de 1994 a 1998, e que revelam a batalha pela hegemonia de uma determinada concepção de pesquisa e pós-graduação. Inicialmente, apresentamos um breve traçado da constituição da pós-graduação no Brasil para, em seguida, nos atermos ao período estudado, o primeiro mandato do governo de FHC e suas ações relativas a pós-graduação.

3.1.1 A pós-graduação no Brasil e os Planos Nacionais de pós-graduação: anunciando um percurso

A pós-graduação brasileira pode ser considerada “jovem” se comparada ao processo desenvolvido na Europa, no qual as Universidades surgem na Idade Média. Mas, em

⁷⁴ O Infocapes é o boletim de difusão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que a partir de 2004 será substituído, pela Revista Nacional de Pós-Graduação, também publicada pela agência. Aqui nos referimos, mais especificamente, aos Infocapes do período de 1994 a 1998, volumes 2 a 5.

poucas décadas, ela obteve intenso desenvolvimento. Em uma primeira fase, esperava-se dela a formação de quadros que atendessem a expansão do ensino superior público e, numa segunda, a expansão do setor privado. Pode-se dizer que essas duas fases vinculam-se a um primeiro momento em que a prioridade era a formação de docentes para o ensino superior. Essa prioridade ampliou-se com o desenvolvimento da pós-graduação brasileira que passou a centrar-se na formação do docente pesquisador.

A constituição da pós-graduação, como nível de ensino, só foi possível a partir de uma série de acontecimentos que a antecederam. Em 1951, foram criados, com diferença de poucos meses, o Conselho Nacional de Pesquisas (CNP)⁷⁵ e a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)⁷⁶. Segundo Spagnolo (1995, p. 9) já em 1952 a CAPES concedeu suas duas primeiras bolsas de aperfeiçoamento no exterior, número que se ampliou nos anos subseqüentes, respectivamente, para 54 e 72. Neste primeiro período em torno de 60% das bolsas foram concedidas para o exterior.

O primeiro núcleo institucional para estudos pós-graduados ocorreu a partir de iniciativas de dimensões limitadas, em que professores estrangeiros que aqui chegavam (seja mediante missões acadêmicas ou foragidos da II Guerra Mundial), estabeleciam uma relação tutorial (professor catedrático e um pequeno número de discípulos) baseada no sistema de cátedra que se amparava no Estatuto das Universidades Brasileiras, de 1931. Lovisolo (2005, p. 77-78) lembra que

Inicialmente, a presença de docentes e pesquisadores estrangeiros foi significativa, mas em termos de difusão de padrões do que em termos quantitativos – por exemplo, com a ação da Fundação Rockefeller e da Fundação Ford. Simultaneamente, desenvolveu-se a política de formação de recursos humanos nacionais em centros de pesquisa e pós-graduação no exterior. Gradualmente, tanto a presença de pesquisadores do exterior quanto a formação dos nacionais fora do país foram substituídas pela formação nos programas nacionais.

A pós-graduação define-se, no Brasil, como nível de ensino apenas em 1965, mediante o Parecer 977/65 da Câmara de Ensino Superior (CESU), do então Conselho Federal de Educação (CFE), que ficou conhecido como Parecer “Sucupira”, em função do

⁷⁵ Conhecido hoje como CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, órgão do Ministério de Ciência e Tecnologia.

⁷⁶ Somente em 1964, com o decreto nº 54.356 ela modifica sua denominação de Campanha para Conselho, permanecendo com a mesma sigla, CAPES. Cury (2005, p. 10) afirma que em 1982, o decreto nº 86.816 “[...] alterou as funções da CAPES, cuja estrutura básica ficou mantida até os dias atuais.”

nome do seu relator, Newton Sucupira⁷⁷. Nesse documento fica claramente expresso o modelo que se pretendia seguir, pois segundo o parecer: “Entende o Sr. Ministro que esses cursos, destinados à formação de pesquisadores e docentes para os cursos superiores, deveriam fazer-se em dois ciclos sucessivos, ‘equivalentes ao de *master* e *doctor* da sistemática norte-americana’, fixando o Conselho ‘as exigências mínimas para sua realização e expedição dos respectivos diplomas’.”⁷⁸ (p. 162). O sistema de créditos permanece até os dias atuais.

A pós-graduação recebe seu maior impulso, paradoxalmente, nos anos de chumbo da ditadura militar, sobretudo na fase do denominado “milagre econômico” (início da década de 1970), pois foi possível uma aliança tácita entre as elites militares e as elites acadêmicas – reconhecida na história como um governo civil-militar, que gerou inúmeras contradições. Ambas vislumbravam um projeto nacional de desenvolvimento científico e tecnológico para garantir a autonomia nacional. Como aponta Moraes (2002, p. 192),

há consenso entre os especialistas que a carência de recursos humanos para alcançar esses objetivos teria sido um dos fatores determinantes para o apoio à criação e expansão dos programas de pós-graduação dentro e fora das universidades, o que se pode constatar pela indução financeira e normatização efetivadas pelo regime nesse campo [...].

No entanto, nem mesmo nesse período, a pós-graduação se traduziu em prioridade de investimento por parte do Estado, embora “o regime militar, fortemente influenciado pelas teorias de desenvolvimento, como a do capital humano, elegeu como prioridade a formação de recursos humanos qualificados necessários ao desenvolvimento do país.” (MORAES, 2002, p. 192) A Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)⁷⁹ foi fundamental no processo de expansão e institucionalização da pós-graduação nacional. Ela interveio tanto no apoio, mediante a concessão de bolsas para os pós-graduandos, garantindo a formação de quadros que objetivavam a docência na própria Pós-Graduação brasileira, por seu sistema de acompanhamento e avaliação da Pós-Graduação, iniciado em 1976, e pela iniciativa de elaborar os vários Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG), a partir de 1975.

⁷⁷ Vale lembrar que este parecer dá prosseguimento a resoluções e outros pareceres, inclusive entre estes temos mais três que tiveram como relator, Newton Sucupira, o nº 77/69, o CFE nº 1683/74 e o nº 08/75. Dentre estes, foi o parecer nº 77/69 que estabeleceu os procedimentos, requisitos e condições para o credenciamento dos cursos de Pós-graduação.

⁷⁸ O Parecer encontra-se publicado na seção Documento da Revista Brasileira de Educação, nº 30, número especial, 2005.

⁷⁹ A CAPES é um órgão do Ministério da Educação, responsável pela avaliação e acompanhamento dos programas de pós-graduação no país. Foi criada em 1951 e torna-se fundação no início dos anos 1990.

Vale salientar que o percurso oferecido pelos respectivos currículos dos programas era constituído por várias disciplinas que garantiam uma formação para docência, em que o tempo estava a serviço da amplitude da formação e desta para produção final: dissertações e teses. Para Kuenzer e Moraes os pós-graduandos (2005, p. 1345) “se defrontavam com a pesquisa somente no momento da elaboração da dissertação ou tese, após cumprirem o vasto e fragmentado elenco de disciplinas.” Assim, os estudos de natureza teórica que eram necessários para a pesquisa se realizavam após a finalização dos créditos, só então, definia-se o objeto da pesquisa e o orientador. Esse processo era longo, mas viabilizou muitas dissertações com caráter de teses.

O I PNPG (1975-1979) foi um marco importante na trajetória da pós-graduação brasileira. A partir da constatação que a expansão da pós-graduação vinha ocorrendo de forma espontânea, propôs um planejamento estatal que a articulasse com o desenvolvimento social e econômico do país. A pós-graduação passa a ser vista como um sistema dentro da Universidade, e sua interação nessa, uma meta. Esse plano assumiu, formalmente, sua ênfase na formação acadêmica, buscando a qualificação de docentes para o ensino superior brasileiro. É deste período a criação do Programa Institucional de Capacitação Docente (PICD), demonstrando o compromisso da agência com a qualificação dos professores universitários.

O II PNPG (1982-1985) ampliou os objetivos do anterior com a ênfase na qualidade do ensino da graduação e pós-graduação. A sistemática da avaliação da pós-graduação consolidou-se na década de oitenta. Segundo Kuenzer e Moraes (2005, p. 1346), por um lado, “a CAPES introduziu aprimoramentos nos formulários de obtenção de dados, bem como buscou sua progressiva informatização; criou as comissões de especialistas, uma para cada área de conhecimento e implementou a prática de visitas *in lócus* aos Programas.” Por outro, instituiu um envolvimento direto da comunidade acadêmica no processo avaliativo, como se refere Moraes (2002) “a avaliação por pares”⁸⁰.

O III PNPG (1986-1989) em consequência de sua vinculação com o III Plano Nacional de Desenvolvimento, o primeiro da Nova República, atribuiu relevância à pesquisa. “Esta intenção, contudo, não foi suficiente para superar a tradição da pós-graduação, fortemente centrada na docência.” (KUENZER; MORAES, 2005, p. 1346) Como o V PNPG (CAPES, 2004, V PNPG, p. 14) indica ao retratar o III PNPG:

⁸⁰ Soma-se a isso o fato da CAPES passar a consultar as áreas de conhecimento para a indicação de nomes para as comissões (como por exemplo, para avaliação dos cursos de pós-graduação e outras).

No que se refere à pós-graduação, essa idéia se expressa na afirmação de que não há um quantitativo de cientistas suficiente para se atingir plena capacitação científica e tecnológica, tornando-se importante um progresso da formação de recursos humanos de alto nível, considerando que a sociedade e o governo pretendem a independência econômica, científica e tecnológica para o Brasil, no próximo século. Dentro dessa perspectiva, a ênfase principal desse plano está no desenvolvimento da pesquisa pela universidade e a integração da pós-graduação ao sistema de ciência e tecnologia.

Com a posse do presidente Fernando Collor de Mello, em 1990, a CAPES passa por um período turbulento, que tem como ápice sua extinção, neste mesmo ano, embora temporária. O período que enfocamos caracteriza-se justamente pela ausência oficial de um IV PNPG, mesmo tendo-se em vista que várias medidas foram tomadas nesse período como: a mudança na sistemática da avaliação dos programas (consubstanciada em uma avaliação do processo de avaliação dos programas desenvolvida pela CAPES, feita por consultores internacionais); a regulamentação do mestrado profissionalizante; e o financiamento passa a ser atrelado a produtividade dos programas (o tempo médio de titulação é um critério mais valorizado). Somando-se a essas medidas as reformas impostas ao Estado, evidencia-se uma mudança significativa no modelo de avaliação e da própria formatação da Pós-Graduação brasileira.

3.1.2. O IV PNPG e o primeiro mandato do governo de FHC

O primeiro governo de FHC iniciou-se, formalmente, em janeiro de 1995, mas podemos dizer que sua linha mestra foi traçada com o Plano Real no governo de Itamar Franco, dando continuidade à perspectiva privatista do Estado. Antunes nos auxilia na compreensão deste cenário que a partir da década de noventa, com a eleição de Collor e depois com FHC, acarretou num processo que intensificou a implementação de inúmeros elementos “que reproduzem, nos seus traços essenciais, o receituário *neoliberal* e o seu processo de reestruturação produtiva.” (2005, p. 95) Segundo o autor “Articulou-se, então, um enorme enxugamento organizacional e de mutações no processo tecnológico.” (Idem, *ibidem*). Sendo que

a flexibilização, a desregulamentação e as novas formas de gestão produtiva desenvolveram-se em grande intensidade, indicando que nossas plantas produtivas e de serviços também vêm assimilando crescentemente os “novos processos produtivos”, como a acumulação flexível, o toyotismo etc., que configuram as tendências mais fortes do capitalismo contemporâneo.

(ANTUNES, 2005, p. 95)

Os docentes do ensino superior, representados pelo ANDES, assim expressam a sua compreensão sobre a tônica das políticas do Estado

A redução do Estado fortalece a iniciativa privada, lógica que pode ser percebida nas reformas sobre a Ordem Econômica ao se propor o fim da diferença entre empresas brasileiras e estrangeiras para evitar a restrição ao Capital estrangeiro, flexibilização do monopólio da exploração do petróleo e a concessão de serviços de tele-comunicação às empresas privadas. A concessão de serviço público às empresas privadas é outra forma de "flexibilização", é um mecanismo importante de transferência de recursos públicos para os setores empresariais privados, na melhor tradição de capitalização privada dos lucros e de socialização das perdas (Carta do 14º Congresso Nacional do ANDES, 1995).

Neste contexto, o IV PNPG, embora cercado de inúmeros preparativos, acabou não se efetivando como documento oficial. Segundo indica o V PNPG

Uma série de circunstâncias, envolvendo restrições orçamentárias e falta de articulação entre as agências de fomento nacional, impediu que o Documento Final se concretizasse num efetivo *Plano Nacional de Pós-Graduação*. No entanto, diversas recomendações que subsidiaram as discussões foram implantadas pela Diretoria da CAPES ao longo do período, tais como expansão do sistema, diversificação do modelo de pós-graduação, mudanças no processo de avaliação e inserção internacional da pós-graduação (CAPES, 2004, PNPG, p. 17-18).

Em 1994⁸¹, último ano do Governo Collor – Itamar Franco já presidente, após o processo de *impeachment* de Collor –, a CAPES define uma política de implementação de cursos de Pós-graduação, *stricto sensu*, aprovado pelo Grupo Técnico Consultivo (GTC), CAPES, na reunião de 13/09/94. Buscava-se a expansão do sistema da Pós-Graduação redefinindo critérios para a abertura de cursos a serem recomendados ao Sistema Nacional de Cursos de Pós-Graduação, com vista à avaliação e ao fomento. Neste documento manifestavam-se algumas preocupações correntes: desigualdade regional (concentração dos cursos na região sudeste); “formação de recursos humanos altamente qualificados, tanto para o setor acadêmico, como para os setores governamental e empresarial” (Infocapes⁸², 1994, p. 21); a carência de docentes e pesquisadores qualificados em nível de mestrado e doutorado; a

⁸¹ Neste ano a Capes concedeu 18.300 bolsas de mestrado e doutorado, e o CNPq 15.695.

⁸² Infocapes, vol. 2, nº 3, Jul./Set., 1994. Na seção Documentos, p. 21-24.

necessária convergência entre a oferta espontânea de cursos novos e as necessidades prioritárias para o desenvolvimento do país; disponibilidade financeira e orçamentária para criação de cursos novos sem prejuízo aos já existentes; na avaliação garantir a qualidade acadêmica via consultores da própria área do curso.

Também em 1994, a agência reforça o Programa de Doutorado no País com Estágio no Exterior (mais conhecido como doutorado-sanduíche), encerrando uma polêmica em relação aos recursos financeiros destinados para a formação de pesquisadores no exterior em detrimento do investimento em programas de Pós-Graduação do Sistema Nacional. O último *Infocapes* desse ano faz o balanço da gestão sob a presidência de Maria Andréa Loyola daquilo que eles mesmos denominaram “redesenho da pós-graduação”. Segundo a própria presidente: “a convergência até agora alcançada não ganhou a densidade suficiente que pudesse ser traduzida num documento que orientaria a elaboração de propostas práticas.” (Infocapes⁸³, 1994, p. 6). Provavelmente um argumento que colabora para justificar a ausência de um IV PNPG. Destacam-se dois aspectos neste balanço: **redefinir as funções de cada nível ou modalidade de curso – mestrado e doutorado**, haja vista a carência de cursos de doutorado – e, devido a expansão do sistema produtivo, **repensar o modelo de pós-graduação**, voltado para a formação acadêmica, não atendendo as demandas do mercado.

Com a posse do governo FHC, assume a presidência da CAPES, Abílio Afonso Baeta Neves, que longe de romper com a política anterior, segue as indicações feitas na avaliação da última gestão e apresenta suas metas frente a essa agência no primeiro *Infocapes* de 1995. São elas: **a)** interferir para diminuir o acentuado desequilíbrio regional, que concentra na região sudeste mais de 70% dos Programas de Pós-graduação⁸⁴; **b)** Aperfeiçoar o Sistema Nacional de Avaliação dos Programas com a introdução de um elemento mais claro de aferição de um padrão de maior qualidade, através do qual podemos “... pleitear uma aproximação com os padrões de excelência internacional para aferir o desempenho de nossa pós-graduação, incorporando, em algumas áreas, nos comitês de avaliação, a participação de consultores externos.” (Infocapes⁸⁵, 1995, p. 12) Isso se refere às áreas que já possuem um padrão internacional, para as quais deveriam ser chamados especialistas estrangeiros nas próximas avaliações, com o objetivo de melhorar a inserção internacional dos programas; **c)**

⁸³ Infocapes, vol. 2, nº 4, Out./Dez., 1994. Na seção Apresentação, p. 6-7.

⁸⁴ Interessante notar que a preocupação com os desequilíbrios regionais aparecem em todos os PNPGs. Nem por isso, as iniciativas nesse sentido surtiram efeito. Nem poderiam, uma vez que não se trata de questão que se resolva por medidas educacionais, apenas.

⁸⁵ Infocapes, vol. 3, nº 1 e 2, Jan./Jun., 1995. Na seção Documentos, CAPES: METAS DA ATUAL GESTÃO, p. 11-15.

flexibilizar o modelo de pós-graduação, que além de manter como uma das prioridades a formação acadêmica, na direção de atender as demandas do mercado na qualificação profissional da área extra-acadêmica, instituindo uma comissão de consultores que formulará um conjunto de recomendações – as quais, mais tarde, assumiram o formato do mestrado profissionalizante; **d)** intensificar a cooperação internacional “defendendo uma política de fortalecimento de centros de excelência capazes de nuclear cooperação acadêmica de alto nível e a formação de recursos humanos em programas de pós-graduação regional.” (Idem, p. 13); **e)** avaliar os programas conduzidos pela CAPES, pois somente “... uma revisão destes critérios e a valorização da produtividade como elemento chave na distribuição de bolsas, aliada a um paulatino incremento do volume de bolsas do sistema, é que poderá viabilizar a continuidade e a expansão do sistema.” (Idem, p. 14); **f)** dar continuidade aos programas da CAPES que estabelecem o vínculo com a graduação e lançar o “Programa de Formação de Recursos Humanos e Apoio à Reforma do Estado”. A reforma do Estado é o principal ponto da pauta deste governo, sendo assim “este programa será concebido com vistas a incentivar a formação de quadros com um leque amplo de competências, capacitados para atuar nas complexas e múltiplas tarefas envolvidas na modernização estatal.” (Idem, p. 15); **g)** rediscutir os critérios que devem orientar o tratamento e análise dos pedidos encaminhados ao GTC; **h)** ampliar o fomento à infra-estrutura dos programas de pós-graduação; **i)** intensificar a cooperação com outras agências de fomento para resolução de problemas que possuem interface, como o CNPq e a FINEP.

Como se evidencia, as metas centram-se nos princípios como **flexibilização, competitividade e elevação dos padrões nacionais a padrões internacionais**. Destaca-se ainda que aqui se encontram os marcos no qual se dará uma mudança no paradigma de avaliação dos programas na CAPES, bem como a criação do mestrado profissionalizante. Essas duas medidas serão o eixo da alteração da Política de Pós-Graduação neste primeiro governo de FHC. Sobre a mudança de paradigma da avaliação dos programas deixaremos para discutir mais adiante, tendo em vista que, os anos subseqüentes foram marcados por outras medidas que compõem o contexto dessa mudança.

O mestrado profissionalizante é instituído através da Portaria nº 47 que resultou na Resolução 01/95. O argumento que baliza sua criação reveste-se do termo flexibilização para acatar as demandas do capital dentro da estrutura universitária, no nível da pós-graduação. O próprio documento da comissão, intitulado “Mestrado no Brasil – a situação e uma nova perspectiva” deixa claro os interesses a serem atendidos:

a abertura de mercado tem demandado das empresas um nível de competitividade que as leva a buscar profissionais com formação pós-graduada, de preferência Mestrado. A evolução do conhecimento, a melhoria do padrão de desempenho e a abertura do mercado induzem à busca de recursos humanos que permitam uma transferência mais rápida dos conhecimentos gerados na Universidade para a sociedade. Buscam-se em todo o mundo formas mais diretas de vinculação da Universidade com empresas, agências não governamentais e governo. Estas formas envolvem, por exemplo, na área de Engenharia, até mesmo a realização de teses de doutorado em que o estudante trabalha sob a supervisão de um orientador acadêmico e de um mentor industrial. (Infocapes⁸⁶, 1995, p. 18)

Uma das modificações que o mestrado profissionalizante estabelece em relação ao mestrado acadêmico refere-se ao seu produto final. Não uma dissertação formal, mas opções que variam entre outras, como “dissertação, projeto, análise de casos, performance, produção artística, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos e protótipos” (Idem, p. 23), conforme os objetivos do curso. Isso gerou grande polêmica no meio acadêmico. O mestrado profissionalizante também se apresenta como uma forma de captação de recursos pela própria Instituição formadora. Poderia ser considerado uma nova versão de mestrado, mais comercializável, já que é objetivo dessa política uma vinculação mais direta com as empresas.

Os docentes do ensino superior alertavam para a ambigüidade do discurso governamental, “por um lado, busca a maior concentração possível de recursos, por outro, transfere ao máximo as responsabilidades que deveria assumir. Assim, a sociedade civil é chamada a compartilhar com as tarefas sem ter acesso aos recursos (...)” (Carta do 14º Congresso Nacional do ANDES, 1995).

Nas questões relativas à pós-graduação, temos ainda, em 1995, a Portaria nº 48, de 17/10/95, que estabelece a reestruturação do CTC (Conselho Técnico Científico) da CAPES, reduzido para dois representantes de cada grande área (16 membros), um representante do Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação e um representante da Associação Nacional de Pós-Graduação. Ao CTC caberiam as “tarefas de implementação do processo de avaliação e julgamento, bem como as referentes à constituição do cadastro de consultores e acompanhamento geral de todo o processo de julgamento dos pedidos individuais” (Idem, p. 23) Essas tarefas serão realizadas pelos membros do novo CTC em conjunto com os demais componentes de cada grande área do conhecimento. Ademais, o próprio *Infocapes* é alvo da regulamentação a partir da Portaria nº 44, de 27/10/95.

^{86 86} Infocapes, Vol. 3, Nº 3 e 4, Jul./Dez., 1995. Na seção Documentos, Mestrado profissional. p. 17-23.

O primeiro *Infocapes*⁸⁷ de 1996, manifesta, em sua apresentação, que um dos desafios a serem enfrentados é “a efetiva implantação de formas mais integradas de cooperação entre universidade e indústria.” Salienta ainda que esta é “uma das duas prioridades principais que constam da proposta que está sendo elaborada para o novo Programa de Apoio para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT III): **estabelecer ambiente favorável para aumentar a participação do setor privado em ciência e tecnologia.**” Pode-se perceber claramente a mudança quanto a prioridade de demandas que subsumem as demandas sociais às demandas do mercado. Institui o Programa Suplementar de Apoio à Qualificação Docente, que oferece bolsas para docentes com tempo suficiente para aposentadoria que permanecerem trabalhando, e o Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica (PICDT) – Subprograma Mestrado Interinstitucional, que visa atender Instituições que não possuem condições de deslocar seus docentes para qualificação nos grandes centros, possibilitando que um curso reconhecido os atenda em suas próprias Instituições de origem. Já no final do ano, lança o Programa de Bolsas de Doutorado “Sanduíche” e Pós-Doutorado no País.

É neste mesmo ano que a CAPES formula uma pauta de trabalho tendo em vista o IV PNPG. A agência formou uma comissão para realizar um Seminário Nacional, intitulado, *Discussão da Pós-Graduação Brasileira*, este seria o início da construção do plano. Os aspectos fundamentais que foram alvo da discussão são apresentados na forma de oito temas, que seriam apresentados no seminário como documento de trabalho. Os temas são: Evolução das formas de organização da pós-graduação brasileira; Formação de recursos humanos, pesquisa, desenvolvimento e mercado de trabalho; Relação entre pós-graduação e graduação; Carreira acadêmica e qualificação do corpo docente do sistema de ensino superior; Avaliando a avaliação da CAPES: problemas e alternativas; Expansão da pós-graduação: crescimento das áreas e desequilíbrio regional; Financiamento e custo da pós-graduação; Pós-graduação e Pesquisa. O objetivo era de a Comissão elaborar e revisar esses documentos até agosto, para que os Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação os levassem para serem discutidos em suas Instituições de origem, disseminando e aprofundando o debate que ocorreu no Seminário Nacional, no final do ano.

Dentro do período abordado, o assunto do IV PNPG, aparece somente em poucas ocasiões e sem muito destaque. No segundo *Infocapes*⁸⁸ de 1997, informa-se que há uma comissão coordenadora da elaboração do IV PNPG e aponta-se que no final do mesmo ano

⁸⁷ Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 4, Nº 1, Jan/Mar., 1996.

⁸⁸ Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 5, Nº 2, Abr/Jun., 1997.

será divulgada a primeira versão do Plano; no segundo *Infocapes*⁸⁹ de 1998, há a informação de que o documento preliminar será discutido numa próxima reunião do Conselho Superior. No *Infocapes* seguinte aparecem as posições dos Conselheiros sobre esse documento que foram assim resumidas e manifestas:

Alguns conselheiros consideraram o documento inadequado para a reabertura da discussão que a CAPES vinha mantendo sobre o PNPG desde março de 1997. Enfatizaram que os três primeiros planos nacionais conseguiram ter enfoques específicos, o que não acontece com o documento ora apresentado. Foi sugerido que o Documento Básico Preliminar, elaborado a partir do citado seminário, fosse recolocado na pauta das discussões, uma vez que identifica um problema real - o tamanho da pós-graduação brasileira, que é insuficiente para atender às necessidades do País - e estabelece uma série de diretrizes para equacioná-lo: a flexibilização do modelo de pós-graduação, o aumento do número de vagas, a diminuição do desequilíbrio regional, o aperfeiçoamento da avaliação, entre outras. (...) Esse Documento Básico Preliminar, entretanto, também sofreu restrições, por parte do Conselho Superior, quando foi apresentado, por ser pouco claro e pouco sistemático. A proposta da CAPES, ao trazer à apreciação do Conselho um novo documento sobre o PNPG foi estabelecer linhas de ação que lhe permitissem traçar uma política de médio prazo, marcada pela expansão do sistema, pelo enfrentamento dos desequilíbrios regionais, pela mudança no perfil e no modelo da pós-graduação. Para dar continuidade às discussões em torno do IV PNPG, ficou decidido que os conselheiros Hernan Chaimovich Guralnik, Reinaldo Guimarães e Cristovam Picanço Diniz deverão elaborar um novo documento a ser apresentado e discutido na próxima reunião deste Conselho (*Infocapes*⁹⁰, 1998, p. 40-41).

E no mesmo número do *Infocapes* já aparece a apreciação feita pelo Conselho Superior do documento modificado pela comissão dos conselheiros apontados acima. Chegaram à seguinte conclusão:

A nova versão do documento, segundo a comissão, difere da proposta anterior, principalmente no que diz respeito à conquista de um foco. Apresenta, ainda, uma síntese dos planos anteriores, delinea o cenário atual, descreve o sistema de pós-graduação e apresenta um conjunto de diretrizes voltadas para o crescimento do sistema e a manutenção da qualidade do ensino de pós-graduação. Além disso, o documento posiciona-se pela flexibilização do modelo de pós-graduação e pela diminuição dos desequilíbrios regionais. Contudo, entende a comissão, faltam, neste documento, dados que justifiquem o crescimento do sistema e indiquem qual o tipo de demanda hoje existente. Faltam, também, dados sobre a estrutura e a evolução do sistema de pós-graduação e uma análise mais aprofundada da questão do desequilíbrio regional. Algumas questões também ainda não estão contempladas no documento, tais como a relação da pós-graduação

⁸⁹ Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 2, Abr/Jun., 1998.

⁹⁰ Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 3, Jul/Set., 1998.

com a graduação e a flexibilização do financiamento. A comissão deverá aprofundar o tratamento dessas questões (Idem, p. 42).

No final de 1998, aparece na seção Informes do *Infocapes* um vestígio de que o IV PNPG não fora sepultado, mas indica-se que ainda não se havia chegado a um consenso sobre o referido documento nem dentro da própria agência:

Ficou estabelecido que, após discussão do documento preliminar do IV PNPG com o Ministro da Educação em reunião do Conselho Superior e com as sugestões dadas pelos conselheiros, a diretoria da CAPES redigiria o documento final, que voltaria a ser discutido pelo Ministro com o Conselho. Questões abordadas no documento terão que ser mais discutidas: a idéia de que o sistema todo tem que ser financiado; a viabilização da mobilidade dos estudantes dentro do sistema; a implantação de outras modalidades de mestrado; a relação graduação/pós-graduação. Foi solicitado a todos o encaminhamento de sugestões até a data de 30 de outubro (Infocapes⁹¹, 1998, p. 84).

Independentemente da formulação do IV PNPG a CAPES modifica o modelo da avaliação do sistema de pós-graduação brasileiro, e o aplica já no biênio 1996/1997 e, segundo Horta e Moraes (2005), consolidou-se nos triênios subseqüentes, resultando em mudanças na concepção e no direcionamento das políticas para este nível de ensino. De acordo com estes autores, **o programa passa a ser a unidade básica da pós-graduação**, substituindo a avaliação isolada dos cursos de mestrado e doutorado. Os destaques passam a ser para os cursos de excelência e a organicidade entre linhas de pesquisa, projetos, estrutura curricular, publicações, teses e dissertações. Em síntese, a finalidade da pós-graduação passa a ser produção de conhecimento e formação de pesquisadores, com **ênfase avaliativa sobre os produtos**, neste caso, a produção bibliográfica qualificada. Se a maioria dos doutores segue carreira acadêmica, como docentes, espera-se que sejam docentes pesquisadores.

Essa modificação coincide com o período das recomendações para a reforma da educação superior dos países do Terceiro Mundo, apresentadas pelo Relatório do Banco Mundial, *La Enseñanza Superior: las lecciones derivadas de la experiencia* (El desarrollo em la práctica), (Washington, D. C., 1994). Segundo Sguissardi, são recomendações explícitas para a educação superior brasileira. Destaca da página 4 do referido documento os seguintes tópicos:

⁹¹ Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 6 Nº 4, Out/Dez., 1998.

Fomentar la mayor **diferenciación** de las instituciones, incluido el **desarrollo de instituciones privadas** Proporcionar incentivos para que las instituciones públicas **diversifiquen las fuentes de financiamiento**, por ejemplo, la participación de los estudiantes en los gastos y la estrecha vinculación entre el financiamiento fiscal y los resultados

Redefinir la función del gobierno en la enseñanza superior

Adoptar políticas que estén destinadas a otorgar prioridad a los objetivos de calidad y equidad. (2000, p.57. grifos do autor)

Um dos argumentos do referido relatório, afirma Sguissardi, é que o modelo humboldtiano, da associação ensino-pesquisa-extensão, adotado no Brasil desde a Reforma Universitária de 1968, “com su estructura de programas em um solo nível, há demonstrado ser costoso y poço apropiado em el mundo em desarrollo” (1994, p.5; apud Sguissardi, 2000, p.57-58). Portanto, a solução é a diferenciação no ensino superior, por meio da criação de instituições não universitárias e instituições privadas que responderiam adequada e rapidamente à formação desse nível com maior sensibilidade as necessidades das mudanças do mercado de trabalho. É justamente isso que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), n. 9394/96, estabelece como mudanças para o Ensino Superior. Rompe a unidade universitária estilhaçando-a em várias outras possibilidades, inclusive os institutos superiores, que seriam instituições voltadas somente para o ensino, rompendo definitivamente com o modelo humboldtiano.

Em 1997, ocorre a importante contribuição da comissão formada por consultores internacionais sobre o processo de avaliação dos programas de pós-graduação realizado pela CAPES. No relatório final a comissão indica doze recomendações para aperfeiçoar o processo, divididas nos itens: política de avaliação e processo de avaliação. Destacamos no primeiro item tanto a mudança da periodicidade da avaliação que passa a ser feita por triênios e não mais por biênios como vinha sendo feita, como a necessidade de se precisar o que significa cada conceito para todas as áreas, o que leva a mudança do conceito (A a E) para as notas (1 a 7). No segundo item, eles apontam a necessidade de visitas *in loco* aos programas e o tempo médio de titulação e as taxas de desistência como critérios que já são utilizados no mundo inteiro. Sugerem vinte novos indicadores para se avaliar os programas de forma mais qualitativa e reconhecem o esforço da Capes para que os programas brasileiros atinjam os padrões internacionais.

Na seqüência das ações da CAPES temos o lançamento do Programa de Acompanhamento dos Ex-Bolsistas da CAPES no exterior (PAEBEX) e a mudança dos representantes de área para o biênio 1997-1998. São criados seis programas de apoio à

formação de recursos humanos e ao desenvolvimento de pesquisas em áreas específicas: Avaliação Educacional, Educação Especial, Educação a Distância, Relações Internacionais, Saúde e Segurança do Trabalho e Relações Internacionais.

Em 1998, são lançados o Programa de Apoio a Pós-Graduação (PROAP), que visa a melhoria das condições de infra-estrutura dos cursos, e o Programa de Fomento a Pós-Graduação (PROF), em caráter experimental, apenas em algumas instituições. É neste ano que se oficializa nas reuniões do CTC e do Conselho Superior, respectivamente, em 12/02/98 e 03/03/98 a troca dos conceitos na avaliação dos programas, pelas notas de 1 a 5. O *Infocapes* assim traduz a mudança de sistemática na avaliação dos programas de pós-graduação:

Colocado em discussão o documento “Reformulação do Sistema de Avaliação da Pós-Graduação: o modelo a ser implantado na avaliação de 1998”, que trata das principais inovações a serem implantadas na avaliação a partir deste ano: a avaliação por programas, baseada em padrões internacionais de qualidade; a mudança na escala de conceitos; e a não vinculação automática dos resultados ao sistema de fomento da Agência. A avaliação deverá, portanto, habilitar o programa a solicitar recursos à CAPES, para bolsas e custeio. (*Infocapes*⁹², 1998, p. 56).

Kuenzer e Moraes (2005, p. 1347) apontam que “o novo modelo de avaliação, na medida em que valoriza prioritariamente a produção científica e, portanto, a pesquisa, provocará a inversão proposta anos antes pelo III PNPG: o deslocamento da centralidade na docência para a centralidade na pesquisa.” Mas ressaltam que apesar de reconhecer o caráter positivo da indução que gerou a “centralidade da pesquisa na pós-graduação e o seu caráter de cientificidade”, este modelo de avaliação possui alguns aspectos negativos. De um lado, a exacerbação quantitativista em que só se avalia o que pode ser mensurado, acarreta que “o modelo ganha dimensões formais que nem sempre expressam a realidade dos Programas.” (KUENZER; MORAES, 2005, p. 1348). Por outro, isso gerou um “verdadeiro surto produtivista em que o que conta é publicar.” A grande meta tornou-se a quantidade de produtos.

Frente disso a CAPES reagiu buscando com o Qualis periódicos classificar os veículos segundo sua abrangência e qualidade. Esse processo ainda embrionário “em alguma medida, permite enfrentar o surto produtivista ao possibilitar uma comparação diferenciada dos produtos até então considerados equivalentes.” (KUENZER; MORAES, 2005, p. 1348).

⁹² Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 1, Jan/Mar., 1998

Outro fator importante que merece destaque é o controle do tempo médio de titulação, que só pode ser visto como controle porque condicionou a política de concessão de bolsas ao resultado deste. Assim, ao mesmo tempo em que serviu para redimensionar os longos prazos de conclusão do mestrado e doutorado,

também forjou o seu contrário: em particular, o aligeiramento do mestrado, considerado, agora, formação inicial em pesquisa a ser complementada no doutorado. Assim, a necessária redução nos tempos médios de titulação se sobrepôs, em grande medida, à qualidade da formação, principalmente no mestrado. [...] mesmo tendo em conta que elaborar uma dissertação deve constituir-se em exercício de autonomia acadêmica, pré-requisito indispensável para os estudos doutorais, o enfraquecimento desta primeira etapa põe em risco a qualidade da formação posterior (KUENZER; MORAES, 2005, p. 1349).

Essa redução do tempo para titulação fez com que os pós-graduandos deixassem de cursar disciplinas que permitissem o contato com temas diversos e com a literatura original, pois estes só conseguem cursar aquilo que está diretamente relacionado ao seu tema de pesquisa o que pode ter fragilizado a formação de pesquisadores na pós-graduação (KUENZER; MORAES, 2005, p. 1349-1350).

O que se constata, positivamente, é um crescimento, expansão e fortalecimento dos programas de pós-graduação. Segundo o V PNPG:

Deve-se ressaltar que o seu desenvolvimento não derivou de um processo espontâneo do aumento da pesquisa científica e do aperfeiçoamento da formação de quadros, mas foi produto de uma deliberada política indutiva, em grande medida concebida, conduzida e apoiada pelas instituições públicas, com decidido engajamento da comunidade acadêmica brasileira (CAPES, 2004, V PNPG, p. 8).

O movimento docente mais uma vez contribui para a compreensão do momento em que ocorreram essas reformas, no qual medidas tomadas na Pós-Graduação, principalmente a de instituir a concorrência entre os programas pelas melhores posições no *ranking* na avaliação. Isso possibilitaria maiores fontes de financiamento e a flexibilização da pós-graduação, no sentido de reforçar a aliança entre Estado e Capital, com a introdução do mestrado profissionalizante. Tais iniciativas, somadas a tentativa de internacionalizar o padrão de alguns dos programas, são concebidas no interior de um projeto maior de reforma do Estado.

A reforma do Estado brasileiro, executada pelo governo de Fernando Henrique Cardoso, alicerçou o edifício propugnado pelas agências multilaterais (Banco Mundial e FMI), ou seja, a nova estrutura do Estado brasileiro respondeu adequadamente às expectativas das agências ao realizar a primeira geração de reformas, especialmente, pela redefinição das funções do Estado, do que lhe é atividade exclusiva e do que será considerado o seu corpo de servidores. O novo modelo de Estado - reduzido para o mundo do trabalho e maximizado para o capital - decorrente do projeto implementado pelo Ministro Bresser Pereira tem, na Emenda Constitucional nº 19 de 1998, o seu momento emblemático porque ali se consubstanciou a crescente mercantilização das políticas públicas e a privatização do patrimônio público de propriedade do povo brasileiro. O conjunto de medidas que fez surgir este novo Estado brasileiro é considerado a primeira geração das reformas neoliberais realizadas no Brasil. A atualização do objetivo primário da acumulação capitalista foi garantida pela potencialização dos lucros e pela abertura de novos espaços para a valorização do capital com a reforma do Estado. Ademais, pela Emenda Constitucional nº 20 de 1998, materializa-se a redução da primeira política pública, a previdenciária, conforme os parâmetros postos pela EC 19/98 (Cadernos GTPE⁹³, 2004 p. 10-11).

É preciso situar o IV PNPG no contexto mais amplo das orientações das políticas governamentais. Tais políticas – na forma de portarias, pareceres, resoluções e planos etc – estão completamente imbricadas à determinações sociais mais profundas “como as relações de classe, o lugar da educação na agenda da fração dominante e o grau de organização da classe que vive do próprio trabalho” (LEHER, 2004, p. 870). Segundo Leher um dos pressupostos evidentes no discurso dominante é o de que a educação quando “congruente com a revolução científica-tecnológica, permite inserir as nações da periferia e da semiperiferia no admirável mundo globalizado e de que todos os que fizerem opções educacionais corretas terão um futuro grandioso”. Frente a isso ele questiona: “é a educação a nova riqueza das nações ou essa proposição faz parte de um processo de mercantilização e de ideologização da educação?” A chave desse mistério só pode ser desvendado se compreendermos a posição do governo frente ao conflito capital-trabalho, para então situarmos as medidas que afetam a educação superior⁹⁴ e dentro dessas a política para a pós-graduação. Esse poderia ser um interessante desdobramento desse primeiro momento da pesquisa realizada aqui.

⁹³ *A Contra-reforma da Educação Superior*: uma análise do ANDES-SN das principais iniciativas do governo de Lula da Silva. Publicação do Grupo de Trabalho de Política e educação – GTPE/ANDES-SN.

⁹⁴ Tanto o segundo governo de FHC como o governo Lula intensificaram as ações no sentido de um mesmo projeto societário. Sendo assim, a continuidade da Reforma do estado desencadeada por FHC tem continuidade com algumas medidas adotadas para educação superior. Essas circunscrevem-se a partir do estabelecimento de Parcerias Público-Privado (PPP), segundo Leher essa seria a essência que redimensiona também as Universidades a favor da acumulação do capital. Para o autor “a redefinição radical da relação público e privado na educação, equiparando todas as instituições que atingiram um patamar mínimo de desempenho no SINAES,

Segundo o movimento docente, representado pelo GTPE/ANDES: “As necessidades da acumulação capitalista determinaram aos estados, nas três últimas décadas do século XX e nos primeiros anos do XXI, uma redução de seus espaços de atuação para que estes fossem ocupados por empresas privadas” (Cadernos GTPE, p.10). Assim as medidas tomadas pelo governo de FHC, no período de 1994 a 1998, sinalizam nesse sentido, instituindo um novo paradigma para avaliação “que estimula a competição por prestígio e por recursos” (SPAGNOLO, 1995, p. 10) visando um atendimento maior as demandas do capital, flexibilizando os programas para além da academia com a criação do mestrado profissionalizante, e a buscar os padrões internacionais de qualidade, inserindo-nos também no mercado mundial das pós-graduações.

A flexibilização é semanticamente um termo que induz uma percepção positiva, pois é o contrário de enrijecimento. Mas, analisada no interior das políticas para a educação percebemos que este termo é, predominantemente, utilizado para caracterizar a ação do Estado de descomprometer-se com o financiamento das Instituições públicas. Quais seriam então os reais argumentos que justificam a criação do mestrado profissionalizante?

A mudança da tônica no processo de avaliação que acarretou a valorização da produtividade reforça o processo competitivo já instaurado pela Gratificação de Estímulo a Docência (GED), que foi uma resposta do governo a greve dos docentes de Instituições Federais de Ensino Superior.

Se a Lei 5.540/68 e os Pareceres 977/65 e 77/69, do antigo Conselho Federal de Educação, tiveram grande importância na definição conceitual e na moldura legal da pós-graduação, os Planos Nacionais de Pós-Graduação constituíram-se em outro elemento essencial na construção e desenvolvimento desse sistema. Os estudos para o IV Plano não fugiram à regra. Como nos demais PNPGs, evidencia-se ali o entendimento de que a pós-graduação é uma questão de Estado e que, nesse sentido, carece de uma direção macro-política mediante a realização de diagnósticos e de estabelecimento de metas e de ações (KUENZER e MORAES, 2005). Desse modo, mesmo não tendo sido oficializado, os preparativos para a efetivação do IV PNPG serviram de pano de fundo para intensas e extensas ações da CAPES na pós-graduação brasileira.

como ‘instituições de interesse social’. [...] a indiferenciação entre público e privado é o ponto nodal do Acordo Geral de Comércio de serviços da OMC. E nesse âmbito reconfigurado, não há espaço para liberdade acadêmica. Não se trata, por conseguinte, de um problema estritamente econômico. As implicações políticas são severas.” (LEHER, 2004, p. 871) Assim o Programa Universidade para todos (PROUNI), o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES), Regulamentação das Fundações privadas e o PL de Inovação tecnológica estão articulados a essa lógica de desmonte do setor público. Poderíamos refletir em que medida o V PNPG se articula com os aspectos levantados acima, e quais seus possíveis desdobramentos.

Esses processos históricos complexos e extremamente imbricados é que dão os contornos da experiência do pesquisador no Brasil. É preciso reconhecer

que a história não se compõe de pedaços estruturais discretos e descontínuos, com superestruturas separadas e distintas correspondentes a cada base; ao contrário, ela se move em *processos* nos quais as relações de produção exercem suas pressões pela transformação de realidades herdadas (WOOD, 2003, p. 69).

E nossa tarefa é coletiva e a pequenos passos descortinamos esses processos. Nossa intenção foi a de contribuir com a pesquisa sobre um dos órgãos de difusão das políticas de pós-graduação, o *Infocapes*, para descortinar a política de pós-graduação que não se concretizou em um documento oficial, mas que possuía um plano muito claro para o seu desenvolvimento durante o primeiro mandato de FHC. Talvez a continuidade dessa pesquisa possa avaliar a mudança de governo e a constituição do V PNPG possa indicar um caminho para algumas respostas dos questionamentos iniciais. Enquanto a realidade se transforma, a pesquisa e o conhecimento continuam sua tarefa de buscar compreendê-la, o que requer que esses também se transformem.

3.1.3 O V PNPG: do governo de FHC ao governo Lula

Kuenzer e Moraes (2005) destacam alguns aspectos referentes ao V PNPG (2005-2010): reconhece os limites da sistemática anterior adotada pela agência, por isso propõe a diversificação para dinamizar o processo de avaliação, incorporando novos indicadores, bem como, ao flexibilizar os modelos pretende “destacar a necessidade primordial de se buscar o equilíbrio no desenvolvimento acadêmico em todas as regiões do País. As metas deste projeto de expansão e equilíbrio necessitam se ancorar na qualidade, estabilidade e pertinência.” (CAPES, 2004, PNPG, fl. 59) Ao mesmo tempo o V PNPG nos traz algumas preocupações como a “vinculação das diretrizes estratégicas, em especial a diversificação e a flexibilização, às demandas mercantis apontadas no que aparece como suas quatro vertentes.” (KUENZER; MORAES, 2005, fl. 10) São estas as quatro vertentes apontadas no Plano a partir da realização de um diagnóstico da situação da pós-graduação no Brasil: “a capacitação do corpo docente para as instituições de Ensino Superior, a qualificação dos professores da educação básica, a especialização de profissionais para o mercado de trabalho público e privado e a formação de técnicos e pesquisadores para empresas públicas e privadas.” (CAPES, 2004, PNPG, fl. 48)

Queremos ressaltar um aspecto que agudiza a lógica produtivista imposta por essa reconfiguração da pós-graduação e que tem continuidade no governo Lula, que é considerar o encurtamento do tempo da formação do pesquisador como um aspecto a ser destacado positivamente na avaliação dos programas, como vemos na citação abaixo:

O número de doutores titulados que saíram da Iniciação Científica diretamente para o doutorado deverá ser levado em conta na classificação dos centros de pós-graduação. A interação da pós-graduação com o setor empresarial, para a qualificação de funcionários de empresas pelos cursos de mestrado, deverá ser valorizada, uma vez que indica uma maior inserção do programa na sociedade (RBPG, 2004, p. 10)

Além disso, a valorização dos mestrados profissionais que decorrem disso.

Para as autoras, o Plano traz duas grandes novidades: primeiro, atribui aos programas “a responsabilidade pela qualificação de professores do ensino fundamental, médio e técnico”; segundo, propõe a formação de quadros para o setor empresarial público.

Essas questões deverão ser debatidas nos programas de pós-graduação, inclusive, na Educação Física. Para focalizarmos melhor nossa problemática precisamos localizar a especificidade desta área no conjunto da pós-graduação brasileira.

3.2 Pós-Graduação em Educação Física no Brasil: traçando sua gênese

A década de 1970 foi significativa para a pós-graduação brasileira, particularmente para a Educação Física, pois foi neste momento em que surgiram os primeiros cursos de pós-graduação na área. Na esteira do movimento de expansão da pós-graduação, marcadamente com a reforma universitária de 1968, através da Lei nº 5.540,

que estabeleceu as regras para a pós-graduação, baseadas basicamente no modelo norte-americano, a Educação Física vai almejar/reivindicar o *status* acadêmico da pós-graduação. Isto é, as “práticas científicas” passam a fazer parte, de maneira agora mais intensa, da atividade acadêmica dos docentes dos cursos superiores de Educação Física. (BRACHT, 2003, P. 59)

Silva demonstra que “essas reivindicações encontraram eco em um momento em que o esporte é fortemente utilizado pelo governo militar, como *marketing* emblemático do Brasil como potência mundial do futuro.” (2005, p. 51) Então, o grande objetivo que alçou

apoio tanto da sociedade quanto governamental, foi o desenvolvimento do esporte nacional⁹⁵. Ocorre, então⁹⁶, a institucionalização e expansão dos Programas de Pós-graduação em Educação Física (PPGEF) no Brasil, sendo que o primeiro programa de mestrado foi implantado em 1977, na Universidade de São Paulo (USP). Este foi também o primeiro da América Latina. Dois anos após, em 1979, é criado o mestrado em Ciência do Movimento Humano na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Várias ações antecederam e garantiram a viabilidade necessária para que essa reivindicação se efetivasse, pois até então, a qualificação dos profissionais da área só ocorria no exterior ou, sendo no Brasil, em outras áreas do conhecimento⁹⁷. Os que realizavam seus cursos no exterior, os faziam principalmente nos Estados Unidos. Ademais, os convênios com a Alemanha⁹⁸ que vislumbravam o intercâmbio entre os centros de pesquisa também marcaram esse momento. Outra ação foi a implantação de laboratórios de pesquisa, principalmente de fisiologia do esforço e cineantropometria, em alguns centros universitários.

Um marco importante que antecede a criação dos PPGEF foi a constituição, via portaria n. 168/75 do Departamento de Educação Física e Desporto/MEC, do Grupo de Consultoria Externa (GCE), que visava analisar a situação da Educação Física e propor medidas para a implantação da pós-graduação na área. Essa comissão apontava a necessidade de criação do mestrado justificando que esta área deveria acompanhar o desenvolvimento geral do país. Além disso, tivemos importantes organizações científicas criadas neste período, como já nos referimos anteriormente, entre elas o CBCE⁹⁹.

Nos anos de 1980 foram criados cinco novos mestrados, na UFRJ (1980), na UGF (1985), na UNICAMP (1988), na UFRGS (1989) e na UFMG (1989). Em 1989 a área já contava com 240 dissertações defendidas. Assim, esta década se encerra com sete cursos de

⁹⁵ Lembremos que em 1969/1970 o MEC realiza um *Diagnóstico da Educação Física e Desportos* (COSTA, 1971), no qual indica que falta pesquisa científica na área.

⁹⁶ Segundo Bracht (2003, p.21) “O campo da EF/CE é permeado, nas décadas de 70 e 80, por profissionais de diferentes disciplinas. Ele é pluridisciplinar: médicos, psicólogos, sociólogos, professores de EF, etc”.

⁹⁷ Vale notar que nesta época inicia-se um movimento em que vários profissionais de Educação Física atuando no ensino superior fazem seus mestrados em programas de educação, principalmente em filosofia da educação, trazendo para a educação física reflexões a partir das ciências sociais e humanas com diferentes matizes teóricas. Até então a produção científica da área possuía uma orientação predominantemente das ciências naturais e exatas.

⁹⁸ Recentemente foi publicado no Brasil a obra “Intercâmbios científicos internacionais em Educação Física e Esportes”, que retrata a trajetória destes convênios com a Alemanha sinalizando a importância dos mesmos na produção do conhecimento da Educação Física no Brasil. Esta foi organizada pelo professor brasileiro Elenor Kunz juntamente com o professor alemão Reiner Hildebrandt-Stramann (2004). Até o ano de 2004 foram 38 profissionais de Educação Física que tiveram parte de sua formação de pesquisador na Alemanha, subsidiados por convênios oficiais estabelecidos com o DAAD.

⁹⁹ Destaco essa entidade por ser ela que representa a área de Educação Física junto a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

mestrado, o que demonstra a rápida expansão dos programas. É preciso ressaltar que neste período se encerra o Governo Militar e com isso ocorreram “críticas e denúncias aos modelos educacionais, às políticas de ciência e tecnologia, aos modelos de ciência predominantes no âmbito da pós-graduação.” (SILVA, 2005, p. 57)

No período dos anos de 1990 houve uma grande expansão dos PPGEF. Kokubun (2003, p.14) aponta que no “final de 2000, havia 10 programas de PG em educação física no Brasil recomendados pela Capes, os quais abrigavam 10 cursos de mestrado e 6 de doutorado em 22 áreas de concentração”. As formas de denominar os PPGEFs indicam a disputa no interior da área em relação a definição da Educação Física seja como ciência, disciplina científica e/ou área de conhecimento. Encontram-se, assim programas da área denominados: Educação Física, Ciência da Motricidade Humana, Ciências da Motricidade e Ciências do Movimento Humano.

Em 2006, são treze programas de pós-graduação, sendo cinco com cursos de mestrado e doutorado e oito com curso de mestrado.

Desta década até os dias atuais percebe-se que muitos profissionais da área optam por fazer suas pós-graduações em programas de outras áreas¹⁰⁰. Como indica Silva (2005, p. 63)

Observou-se um estreitamento das relações da área da educação física com diferentes áreas das ciências humanas: educação, história, filosofia, antropologia, sociologia e outras. Um grande número de professores da área da educação física qualificou-se nesse período, em nível de mestrado e doutorado, em programas da área das ciências humanas, principalmente na educação. Isso se deveu tanto à incapacidade dos mestrados e doutorados em educação física de atenderem à demanda da área, quanto aos desejos de vários profissionais que, não satisfeitos com o perfil dos programas existentes, buscaram em outras áreas alternativas mais próximas dos seus interesses político-acadêmicos.

Além desse fato, temos ainda um grave problema quanto à concentração geográfica dos programas de pós-graduação. Com exceção de um programa na região Centro-Oeste, o da Universidade Castelo Branco (UCB/DF), os demais se localizam, majoritariamente, na região Sudeste (8 - UCB/RJ, UFMG, UGF/RJ, UNESP/Rio Claro, UNICAMP, UNIMEP/Piracicaba e USP) e em quantidade menor, na região Sul (4 - UDESC,

¹⁰⁰ Como ilustração podemos apontar que na UFSC, em nível de doutoramento, temos, atualmente, vários professores de educação física nesta situação: são cinco cursando o doutorado em educação, três no doutorado interdisciplinar, um em antropologia, um em história e mais um na psicologia.

UFPR, UFRGS, UFSC)¹⁰¹. Não há até o momento nenhum programa de pós-graduação em Educação Física nas regiões Norte e Nordeste.

Existe, a nosso ver, uma série de fragilidades na Pós-graduação em Educação Física. Entre elas, ressaltamos a própria classificação da Educação Física nos órgãos de fomento, como o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e CAPES. Na tabela de classificação das áreas de conhecimento, a Educação Física está incluída como sub-área na grande área de Ciências da Saúde, juntamente com a Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia. Esta vinculação traz uma série de prejuízos para as pesquisas que possuem uma orientação distinta da grande área de Saúde, o que se evidencia no Qualis periódicos da área de Educação Física, do qual estão ausentes periódicos da área de Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas classificados como Internacional A ou B. Isso impõe limites para a veiculação do conhecimento produzido na área e, prejudica seus pesquisadores, na busca de financiamento junto às agências de fomento.

Recentemente, e ainda em processo de conclusão, o CNPq, a CAPES e a FINEP constituíram uma Comissão Especial de Estudos com a finalidade de apresentar uma Nova Tabela das Áreas de Conhecimento, tarefa para qual solicitou contribuição da comunidade acadêmica brasileira.¹⁰² Respondendo a essa demanda o CBCE apresentou para seus sócios o “Texto Básico de Trabalho: Reclassificação das áreas Educação Física-Ciências do Esporte CNPq-CAPES-FINEP (2005)”. Nesse texto, o CBCE (2005, p. 4) assim apresenta a problemática do enquadramento disciplinar da área:

Faz-se necessário destacar, também, algumas peculiaridades deste campo acadêmico-profissional denominado, tradicionalmente, de Educação Física. Dentre estas, a necessidade de considerar a complexidade do corpo, da corporeidade e do movimento humano e suas interconexões com os âmbitos da cultura e da natureza, as quais não possibilitam um fácil enquadramento disciplinar. [...] ocorrem múltiplas interfaces com diferentes áreas de conhecimento, desde os domínios das ciências biomédicas, até aqueles vinculados às ciências humanas e sociais, sem perder alguma articulação com as ciências exatas. É preciso não esquecer, também, os domínios da filosofia e das artes no trato com o corpo e com o movimento, assim como das ciências sociais aplicadas, vinculadas a campos como o direito, a ergonomia, a administração, o turismo. Destaca-se, especialmente, a interface com a educação, que se mostrou importante ao longo da história de estruturação desta área no interior da instituição escolar, constituindo-se, ainda hoje, como em seu principal campo de atuação profissional.

¹⁰¹ O 13º programa era o da UFSM que no último triênio ficou com conceito 2, sendo, portanto, descredenciado do sistema CAPES.

¹⁰² O resultado dessa consulta nos manteve na mesma posição que ocupávamos: Ciências da Saúde.

A partir desses argumentos, o CBCE solicita para a reclassificação da área três possibilidades: 1) Constituição de um Comitê Multidisciplinar; 2) Constituição como subárea nas Ciências Sociais Aplicadas; 3) Constituição como uma Área, com subáreas como Lazer, Treinamento Desportivo, Aptidão Física e Saúde, Educação Física e Ambientes Educacionais.

É importante ressaltar que a própria Comissão de Avaliação na Área de Educação Física/CAPES, responsável pela avaliação do último triênio (2001-2003), aponta em seu documento final, no tópico “evolução e perspectivas”, que “[...] na EF é fundamental delinear estratégias para alavancar a área às Ciências Sociais e Humanas, também denominada de Sócio-Cultural.” (CAPES, Documento da área de Educação Física, 2004).

Essas questões dão os contornos da experiência do pesquisador em Educação Física. Pode-se, contudo, questionar se são as políticas públicas (no caso as voltadas para ciência, tecnologia e educação) que determinam sua ação e sua produção de conhecimento. É preciso reconhecer que ocorrem inúmeras mediações entre essas esferas e que a história move-se nesses processos nas quais as relações de produção condicionam, no sentido de exercer pressão, a transformação das realidades passadas.

Apesar de introdutórias, as notas apresentadas já indicam a necessidade de questionar em que medida essas políticas atuam no fazer ciência dos pesquisadores? Com quais outros processos elas se articulam? Quais os movimentos que estabelecem uma dada hegemonia na produção do conhecimento em Educação Física?

Embora esses sejam os contornos que obliteram o fazer do pesquisador ele não pode determinar o conteúdo dessas pesquisas, como vimos no primeiro capítulo da tese.

CAPÍTULO IV

TENDÊNCIAS NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Neste capítulo apresentaremos nosso material empírico e a análise que realizamos para indicar as tendências na produção do conhecimento em Educação Física. Iniciamos explicitando o critério de seleção do material (das quinze teses selecionadas) e, na sequência, expomos a análise enfocando o encaminhamento metodológico adotado nestas pesquisas, bem como os autores que referenciam sua concepção de conhecimento e ciência, para então apontar as ontologias que subjazem a produção de conhecimento nos programas de Pós-Graduação em Educação Física. Destacamos, a partir de uma perspectiva ontológica, as tendências na produção do conhecimento em Educação Física.

4.1 Apresentação e análise do material empírico

4.1.1 Critérios de seleção da empiria

Para a seleção das teses analisadas realizamos a leitura dos resumos das 175 teses. Essas teses foram defendidas durante os dois triênios de avaliação da CAPES analisados nesta pesquisa, portanto entre os anos de 2001 e 2006. Numa primeira leitura, apenas classificamos as teses em seus respectivos programas, apontando suas respectivas áreas de concentração e linhas de pesquisa, dentro dos triênios de avaliação CAPES, conforme demonstrado nas tabelas a seguir:

Quadro 2 – Apresentação das 40 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UNICAMP – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	TESES 2001 (14)	TESES 2002 (12)	TESES 2003 (14)
1) CIÊNCIAS DO DESPORTO	Atividade física e performance humana	1	-	-
	Teoria do treinamento desportivo com abordagem auxológica e de rendimento	-	-	3
2) ATIVIDADE FÍSICA, ADAPTAÇÃO E SAÚDE	Desenvolvimento corporal no contexto da sociedade e cultura	2	-	1
	Qualidade de Vida, Saúde Coletiva e Atividade Física	2	2	1
	Atividade física para grupos com necessidades especiais	-	1	-
	Imagem corporal e movimento	-	1	1
3) ESTUDOS DO LAZER	As inter relações do lazer na sociedade	1	-	4
	Conteúdos culturais do lazer	-	1	-
4) PEDAGOGIA DO MOVIMENTO	Educação física escolar	2	1	1
	Inteligência corporal cinestésica	2	1	-
	Corporeidade	2	1	-
	Estudos neurológicos e psicológicos na educação motora (e esportes, a partir de 2002)	2	1	2
	Formação Profissional e Mercado de Trabalho	-	3	1

Quadro 3 – Apresentação das 43 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UNICAMP – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	TESES 2004 (12)	TESES 2005 (15)	TESES 2006 (16)
1) CIÊNCIAS DO DESPORTO	sem especificação da linha ¹⁰³	1	2	-
	Teoria do treinamento desportivo com abordagem auxológica e de rendimento	-	2	3
	Desporto, Saúde e Educação	-	-	2
2) ATIVIDADE FÍSICA, ADAPTAÇÃO E SAÚDE	sem especificação da linha	5	1	
	Desenvolvimento corporal no contexto da sociedade e cultura	1	-	1
	Pessoas com necessidades especiais	-	1	2
	Qualidade de Vida, Saúde Coletiva e Atividade Física	-	-	1
3) ESTUDOS DO LAZER	sem especificação da linha	-	3	2
4) PEDAGOGIA DO MOVIMENTO	sem especificação da linha	4	4	4
5) BIODINÂMICA DO MOVIMENTO HUMANO	sem especificação da linha	1	-	-
	Metodologia e instrumentação em biomecânica	-	1	-
	Atividade física e os ajustes e adaptações cardiorespiratórias	-	-	1
6) INDICAÇÃO DE DIFERENTES ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO ¹⁰⁴	-	-	1	-

¹⁰³ Vale mencionar que durante esse triênio identificamos várias pesquisas em que a linha de pesquisa nem sequer era mencionada, conforme confirma nosso quadro.

¹⁰⁴ Encontramos ainda uma tese (A reorganização da Formação Profissional em Educação Física no Brasil: aspectos históricos significativos) que indicavam diferentes áreas de concentração: Ciências do Desporto no cabeçalho de identificação da tese na CAPES, e nos metadados, divulgados pela própria UNICAMP, aparece a área de Pedagogia do Movimento.

Quadro 4 – Apresentação das 12 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UGF – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2001 (2)	2002 (3)	2003 (7)
1) EDUCAÇÃO FÍSICA & CULTURA	Representações sociais da educação física, esporte e lazer	-	1	-
	Identidade cultural da educação física, esporte e lazer	1	-	1
	Representações de gênero na educação física, esporte e lazer	-	-	1
	Produção histórica na educação física, esporte e lazer	-	1	1
	Pensamento pedagógico da educação física brasileira	-	1	1
	Intervenção Profissional em Educação Física, Esporte e Lazer	-	-	1
	Aspectos simbólicos dos jogos e danças populares	-	-	1
2) ATIVIDADES FÍSICAS & DESEMPENHO HUMANO	Efeitos da atividade física sobre a saúde na perspectiva da qualidade de vida	1	-	1

Quadro 5 – Apresentação das 29 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/UGF – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2004 (11)	2005 (5)	2006 (13)
1) EDUCAÇÃO FÍSICA & CULTURA	Representações sociais da educação física, esporte e lazer	3	1	6
	Identidade cultural da educação física, esporte e lazer	1	1	2
	Intervenção profissional em educação física, esporte e lazer	1	-	-
	Formação profissional em educação física, esporte e lazer	1	1	1
	Análise institucional em educação física, esporte e lazer	1	-	-
	Pensamento pedagógico e intervenção profissional em educação física, esporte e lazer	-	1	-
	Gestão e análise institucional em educação física, esporte e lazer	-	-	1
2) ATIVIDADES FÍSICAS & DESEMPENHO HUMANO	Efeitos da atividade física sobre a saúde na perspectiva da qualidade de vida	2	-	-
	Efeitos da atividade física sobre variáveis morfofuncionais do ser humano	1	-	-
	Efeitos do treinamento contra resistência	1	-	-
	Variáveis intervenientes e efeitos do treinamento contra resistência	-	-	3
	Projeto isolado	-	1	-

Quadro 6 – Apresentação das 13 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/USP – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2001 (6)	2002 (3)	2003 (4)
1) BIODINÂMICA DO MOVIMENTO	Biomecânica da locomoção	1	1	-
	Desempenho esportivo	3	1	1
	Processo adaptativo em aprendizagem motora	2	-	1
	Suplementação nutricional e alteração metabólica da atividade física	-	1	-
	Composição corporal de esportistas	-	-	1
	Análise e diagnóstico do desenvolvimento motor	-	-	1

Quadro 7 – Apresentação das 20 teses defendidas no curso de doutorado em Educação Física/USP – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2004 (2)	2005 (5)	2006 (13)
1) BIODINÂMICA DO MOVIMENTO	Biomecânica da locomoção	-	-	1
	Desempenho esportivo	1	1	5
	Organização da resposta motora e aquisição de habilidades motoras	-	3	4
	Efeitos agudo e crônico do exercício no sistema cardiovascular	-	1	1
	Análise e diagnóstico do desenvolvimento motor	-	-	2
	não identificada	1	-	-

Quadro 8 – Apresentação das 6 teses defendidas no curso de doutorado em Ciências do Movimento Humano/UFRGS – (durante o triênio 2001-2003), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2003 (6)
1) MOVIMENTO HUMANO, SAÚDE E PERFORMANCE	Neuromecânica do movimento humano	1
	Atividade Física e Saúde	2
	Atividade Física e Performance	1
2) MOVIMENTO HUMANO, CULTURA E EDUCAÇÃO	Movimento humano e portadores de necessidades especiais	1
	Representações sociais do movimento humano	1

Quadro 9 – Apresentação das 4 teses defendidas no curso de doutorado em Ciências do Movimento Humano/UFRGS – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2004 (3)	2006 (1)
1) MOVIMENTO HUMANO, SAÚDE E PERFORMANCE	Neuromecânica do movimento humano	1	-
	Atividade Física e Saúde	2	-
2) MOVIMENTO HUMANO, CULTURA E EDUCAÇÃO	Formação de Professores e Prática Pedagógica	-	1

Quadro 10 – Apresentação das 8 teses defendidas no curso de doutorado em Ciências da Motricidade/UNESP – (durante o triênio 2004-2006), em suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	2004 (2)	2005 (4)	2006 (2)
1) BIODINÂMICA DA MOTRICIDADE HUMANA	Fisiologia endócrino-metabólica e exercício	2	1	-
	Aspectos biodinâmicos do rendimento e treinamento esportivo	-	2	1
	Atividade Física e Saúde	-	1	-
	Métodos de análise biomecânica	-	-	1

Numa segunda leitura desse material, realizamos a primeira etapa de seleção das teses. Foram selecionadas as teses que indicavam, em seu resumo, tratarem da questão da ciência e do conhecimento, compreendendo que nelas encontraríamos, de forma mais explícita, a ontologia que orienta essa produção e os argumentos que sustentam essa posição. As seguintes teses foram selecionadas em função dos seguintes trechos e/ou das palavras-chave¹⁰⁵ retiradas do texto dos resumos:

UNICAMP (3)

2002 – Tese número 9 (*Identidade Acadêmico-Científica da Educação Física: Uma Investigação*), consta no resumo: “identidade acadêmico-científica da área”, “natureza do conhecimento” e “área de conhecimento”.

2004 – Tese número 2 (*A Natação no Deslizar Aquático da Corporeidade*), discute o conhecimento no capítulo II, ao procurar “fazer crítica ao paradigma cartesiano sobre a construção do conhecimento”.

2005 – Tese número 6 (*Entre o Ócio e o Negócio: Teses Acerca da Anatomia do Lazer*), selecionada por se tratar de uma investigação histórico-filosófica de cunho documental, a qual busca, conforme destacamos de seu resumo, “abarca[r] momentos de classificação epistemológica”.

UGF (3)

2003 – Tese número 6 (*Da educação física, moral e intelectual a um corpo idealizado: desvelando o discurso médico nas teses da Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro*), identificada pelos seguintes trechos do resumo: “modelo de ciência”, “projeto de modernidade”, “fundamento científico”, e “elaboração de uma política científica da Educação Física”.

2005 – Tese número 5 (*A memória da copa de 70: esquecimento e lembranças do futebol na construção da identidade nacional*), refere-se em seu resumo “às imagens de racionalização e de ciência”.

2006 – Tese número 7 (*Os sentidos da formação profissional no imaginário docente do curso de graduação em Educação Física na Universidade Federal de Alagoas*),

¹⁰⁵ Referimo-nos como palavras-chave aqueles termos que apontavam o conteúdo, ou a perspectiva teórica a ser debatida na tese, como por exemplo, “conhecimento científico”, “produção de conhecimento”, “modelo de ciência”, entre outras. Não se trata, portanto, de palavras-chave escolhidas e apontadas pelos/as autores/as das teses, mas sim identificadas por nós no texto dos resumos.

que indica em seu resumo tratar do “contexto científico”, dos “saberes/conhecimentos legitimadores da área”, da “formação científica”, do “espírito científico” e dos “conhecimentos técnico-científicos”.

UFRGS (2)

2003 – Tese número 2 (*O conhecimento científico relacionado à educação física escolar: paradigmas e aplicações*), na qual identificamos as seguintes passagens: “perfil da produção científica sobre a educação física escolar”, “os programas de pós-graduação são responsáveis pela produção de conhecimento”, “especialidade científica”, “produção científica” e “ciência moderna”

2003 – Tese número 6 (*O debate ético e bioético na educação física*), que se refere no seu resumo ao “cientificismo moderno”, “áreas do conhecimento”, “prática investigativa”, “cientificismo”, “prática científica”, produções da Educação Física” e “monopólio do cientificismo”.

Selecionamos, também, aquelas teses que se auto-anunciam como anti-realistas, e/ou que se aportam a autores desse campo, e/ou ainda que se utilizam de categorias vinculadas a esse campo teórico como eixo de suas pesquisas. Estas também explicitam de forma patente sua ontologia (ou ontologias). Indicamos a seguir, divididos por programas, os títulos destas teses e os trechos do texto dos resumos que nos permitiram essa identificação:

UNICAMP (3)

2005 – Tese número 1 (*A Personagem Desconstruída: Argumentos para uma Arte Cênica Não-Logocêntrica*), em que o autor se auto-intitula “Partindo de um enfoque pós-moderno e pós-estruturalista”.

2005 – Tese número 14 (*Educação Física Adaptada: Proposta de Ação Metodológica para Formação Universitária*), na qual consta que a metodologia de ação foi baseada em “Donald Shön” e a “epistemologia da prática” foi seu norte teórico.

2006 – Tese número 1 (*A Selvagem Dança do Corpo*), que aporta-se em Deleuze, mais especificamente, “tomando como referência o conceito de corpo sem órgãos de Deleuze”.

Dos dois critérios apresentados acima – ou seja, a) as teses que indicam, em seu resumo, tratarem da questão da ciência e do conhecimento; e b) teses que se auto-anunciam como anti-realistas, e/ou que se aportam em autores desse campo, e/ou ainda se utilizam de

categorias vinculadas a esse campo teórico como eixo de suas pesquisas – onze teses (sendo seis da UNICAMP, três da UGF e duas da UFRGS) foram selecionadas para nossa amostragem. Ainda nesta etapa de seleção de seleção descartamos aquelas teses que não apresentaram resumos ou não indicavam, nem sumariamente, o caminho metodológico percorrido ou os autores nos quais se pautavam para estabelecer suas considerações. Acreditamos que tanto um critério quanto outro nos possibilita alguma inferência sobre o campo ontológico em que essas produções se situam. Na ausência de ambos, consideramos que a análise seria impossível. Assim, foram descartadas da possibilidade de seleção dezoito teses, sendo nove da UNICAMP, três da UGF, três da USP e três da UNESP.

O quadro abaixo apresenta as teses selecionadas para amostra em relação aos PPGEF a que pertencem e suas respectivas áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano de defesa.

Quadro 11 – Apresentação das 11 teses selecionadas na primeira etapa, identificando os programas, as áreas de concentração, as linhas de pesquisa e o ano de defesa.

PPGEF	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	Nº DE TESES /ANO
UNICAMP	ATIVIDADE FÍSICA, ADAPTAÇÃO E SAÚDE	Pessoas com necessidades especiais	1 (2005)
		sem especificação de linha	1 (2005)
	PEDAGOGIA DO MOVIMENTO HUMANO	Formação profissional e mercado de trabalho	1 (2002)
		sem especificação de linha	3 (2004, 2005 e 2006)
UGF	EDUCAÇÃO FÍSICA & CULTURA	Produção histórica na educação física, esporte e lazer	1 (2003)
		Identidade cultural na educação física, esporte, lazer e olimpismo	1 (2005)
		Formação profissional em educação física, esporte e lazer	1 (2006)
UFRGS	MOVIMENTO HUMANO, SAÚDE E PERFORMANCE	Atividade Física e Saúde	1 (2003)
	MOVIMENTO HUMANO, CULTURA E EDUCAÇÃO	Representações sociais do movimento humano	1 (2003)

Como vimos, de acordo com o critério utilizado na segunda etapa, selecionamos as teses que possuem, predominantemente, orientação nas ciências sociais e humanas, sendo que essas, como apontam os estudos anteriores¹⁰⁶, não são as tendências majoritárias na produção de conhecimento na área. A ampliação de nossa interlocução se fez necessária tendo em vista que pretendíamos capturar as tendências na produção do conhecimento em Educação Física. Isso nos levou a uma terceira leitura dos resumos das cento e quarenta e seis teses que restaram (pois tivemos onze selecionadas e dezoito descartadas), na qual realizamos a

¹⁰⁶ Ver supra, item 3.2.3.

segunda etapa de seleção das mesmas. Nesta etapa, estabelecemos como critério de seleção contemplar, as diferentes *configurações* ou *desenhos de pesquisa*¹⁰⁷ que aparecem na produção do conhecimento em Educação Física e que não estão representados nas teses selecionadas anteriormente. Com isso foi possível abranger áreas de concentração, linhas de pesquisa e programas que ainda não haviam sido incluídos na seleção anterior.

Conforme indica a literatura da área de Educação Física¹⁰⁸ as disciplinas científicas consolidadas orientam os desenhos de pesquisa das suas sub-disciplinas, de forma que buscamos contemplá-las (aquelas que ainda não tinham sido selecionadas): biomecânica, aprendizagem motora, desenvolvimento motor e fisiologia do exercício (ou do esforço). É importante observar que os resumos confirmam que as teses se orientam nas metodologias utilizadas pelas disciplinas científicas-mãe ou tidas como consolidadas (como a relação entre biologia e fisiologia e fisiologia do exercício, psicologia e aprendizagem motora, física, matemática e biomecânica), as quais utilizam caminhos metodológicos muito similares.

Destacamos que nessa segunda etapa não selecionamos nenhuma tese do PPGEF da UFRGS, pois já havíamos selecionado uma tese de cada área de concentração do programa. Além disso, consideramos representativo o número de duas (2) teses para um programa que possui um total de dez (10) teses defendidas no período analisado por esta pesquisa.

A seguir, apresentamos as quatro teses selecionadas com os argumentos utilizados para a seleção, obedecendo a seguinte ordem: ano, número, título, argumento.

USP

2001 – Tese número 6 (*Periodização de regimes de treinamentos antagônicos: um estudo sobre o futsal*), selecionada por indicar um desenho de pesquisa ainda não contemplado na amostragem, representando a subárea da fisiologia do exercício. Esta tese pertence à linha de pesquisa que produziu mais trabalhos neste triênio de 2001-2003.

2006 – Tese número 5 (*Comparação entre dois protocolos de reabilitação após reconstrução do ligamento cruzado anterior através de análise biomecânica*) foi selecionada para representar a concepção de pesquisa cunhada nas ciências exatas, e que se expressa

¹⁰⁷ Compreendemos como desenho de pesquisa uma certa identidade entre concepção filosófica, teoria do conhecimento e método de pesquisa. Isso inclui a forma como se define o caminho metodológico, desde a escolha das problemáticas de pesquisa até seus procedimentos de coleta e análise dos dados.

¹⁰⁸ Cf. Bracht (2003). Esse argumento foi apresentado no capítulo II.

nitidamente na área da biomecânica. A escolha por essa pesquisa se justifica pela forma clara e completa com que expõe, em seu resumo, os procedimentos metodológicos.

2006 – Tese número 9 (*Aquisição de uma habilidade motora básica: a prática sistemática em foco*), da subárea da aprendizagem motora¹⁰⁹, defendida no ano de maior número de defesa de teses neste programa e da linha que produziu o segundo maior número de teses (sendo que a primeira já teve uma tese selecionada do ano de 2001). Dentre as três teses que restavam nesta linha, esta foi a que apresentou em seu resumo, e de forma explícita, o caminho metodológico percorrido na pesquisa.

UNESP

2005 – Tese número 2 (*Efeitos dos diferentes tipos de treinamento sobre a intensidade e o tempo de exaustão a 100% do VO2 max.*), da sub-área da fisiologia do exercício, escolhida em função do ano (2005), no qual este programa possui o maior número de defesas e a linha que também concentrou o maior número de trabalhos defendidos nesse período.

Dessa etapa de seleção emerge o seguinte quadro identificando as quatro teses selecionadas por programas, áreas de concentração, linhas de pesquisa e ano:

¹⁰⁹ Nessa tese o autor estabelece interlocução com duas subáreas, além da aprendizagem motora, o desenvolvimento motor.

Quadro 12 – Apresentação das 4 teses selecionadas na primeira etapa, identificando os programas, as áreas de concentração, as linhas de pesquisa e o ano de defesa.

PPGEF	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA	Nº DE TESES /ANO
USP	BIODINÂMICA DO MOVIMENTO	Desempenho esportivo	1 (2001)
		Biomecânica da locomoção	1 (2006)
		Organização da resposta motora e aquisição de habilidades motoras	1 (2006)
UNESP	BIODINÂMICA DA MOTRICIDADE HUMANA	Aspectos biodinâmicos do rendimento esportivo	1 (2005)

4.1.2 Análise do material empírico

Realizamos o estudo das quinze teses selecionadas, tomando o texto na íntegra. Como nossa análise não se ateve aos argumentos defendidos nessas teses – seu conteúdo em si –, não pretendemos aqui dialogar com os resultados dessas pesquisas. A questão que nos interessa responder é qual (ou quais) ontologia(s) sustentam essas pesquisas. Para isso, buscamos, portanto, identificar qual o tratamento metodológico que receberam essas pesquisas, os autores que subsidiaram a compreensão de conhecimento e ciência, desvelando suas concepções de conhecimento e ciência, para explicitar as ontologias que as sustentam. A partir desse *lôcus* de análise apontamos, num momento posterior, as tendências na produção do conhecimento em Educação Física.

Gostaríamos de alertar que as críticas e considerações que realizamos do material selecionado, especificamente dos autores que subsidiam aquelas pesquisas, não são imputadas a eles diretamente. O que nos interessa aqui é analisar o emprego que os pesquisadores das teses investigadas fazem dos respectivos referenciais teóricos. Também não atribuímos nenhuma consideração, a não ser que isso se expresse de forma clara no texto (como quando tratamos do “prático-reflexivo”), sobre a forma apropriada ou não da utilização desses referenciais.

A apresentação da descrição e análise das teses foi organizada buscando estabelecer distinções e proximidades entre elas, com isso levamos em conta as noções de conhecimento e ciência de seus autores para dividi-las em quatro blocos, assim organizados:

empiristas; idealistas e paradigma emergente; idealistas; e anti-realistas e realistas científicos.

Primeiramente, abordamos as teses que partem de uma concepção empirista de ciência, dividindo-as em dois subgrupos. No primeiro constam quatro teses alinhadas ao positivismo e neopositivismo. No segundo, temos apenas uma tese que pauta-se em uma concepção de ciência neopositivista e aponta como saída para os problemas educacionais, a perspectiva prático-reflexiva, ancorada no pós-estruturalismo.

No segundo bloco, tratamos das teses que podem ser identificadas com uma postura idealista vinculada ao que suas autoras apontam como “paradigma emergente”. Este bloco é constituído por três teses.

No terceiro bloco, agrupamos as teses que possuem uma perspectiva idealista que radicaliza-se numa postura anti-realista. Apesar de comungarmos da idéia de que toda forma de idealismo é, em última instância, uma forma de anti-realismo, estamos distinguindo o idealismo do paradigma emergente e o idealismo e anti-realismo, no sentido de que o primeiro, embora compreenda a realidade como decorrência do pensamento, não coloca em dúvida sua existência. A partir do momento que ela existe, essa é uma questão que importa conhecer, diferentemente do anti-realismo radical, para o qual não faz nenhuma diferença a pergunta se a realidade existe ou não.

Na seqüência, temos o último bloco, denominado de realismo científico, no qual tratamos de três teses.

4.1.2.1 Experimento e matematização: teses do empirismo

Como dito anteriormente, neste primeiro bloco apresentamos e analisamos um conjunto de cinco teses, tratadas em dois subgrupos distintos. No primeiro subgrupo examinamos quatro teses que apresentam muitas semelhanças entre si, embora sejam de subáreas distintas (aprendizagem motora, biomecânica e fisiologia do exercício). Todas partilham de uma mesma noção de conhecimento e ciência que se expressa na forma de suas pesquisas. Optamos por primeiramente descrever cada uma delas e posteriormente realizar a análise desse conjunto. No segundo subgrupo, temos apenas uma tese que, em nosso entendimento, realiza uma virada teórica durante a exposição da pesquisa. Apresenta uma concepção de ciência neopositivista e aponta como saída para os problemas educacionais à perspectiva prático-reflexiva, fortemente ancorada no pós-estruturalismo. Pretendemos demonstrar como esse fato, que, sob o ponto de vista epistemológico, pode parecer surpreende, ganha outra compreensão se visto sob uma perspectiva ontológica.

4.1.2.1.1 Aquisição de uma habilidade motora básica: a prática sistemática em foco.

A tese intitulada *Aquisição de uma habilidade motora básica: a prática sistemática em foco* teve como tema a influência da prática sistemática¹¹⁰ no desempenho e na estrutura do movimento em crianças de diferentes estados de desenvolvimento, especificamente na habilidade motora básica “rebater”. Seu autor expressa o objetivo da seguinte forma: “investigar a influência da prática sistemática no desempenho e na estrutura do movimento em criança de diferentes estados de desenvolvimento na HMB rebater.” (OLIVEIRA, 2006, p. 4).

O pesquisador parte do entendimento que a forma como os indivíduos respondem a demandas espaciais e temporais na ação permite identificar o nível de sua habilidade de forma fidedigna, ao mesmo tempo em que permitirá visualizar seu estado de desenvolvimento. A “influência de restrições ambientais, do organismo e da tarefa” (OLIVEIRA, 2006, p. 2) devem ser investigadas em suas interações. A problemática pode ser expressa da seguinte forma: qual a influência da prática no processo de desenvolvimento motor de um indivíduo, considerando o seu estado atual de desenvolvimento e as variáveis da tarefa e do ambiente? E o problema: “como indivíduos em diferentes estados de desenvolvimento numa HMB¹¹¹, avaliados pela configuração dos componentes, são influenciados pela prática sistemática (aprendizagem) envolvendo mudanças nas restrições das tarefas?” (OLIVEIRA, 2006, p. 3). Segundo o pesquisador, decorre desse problema um conjunto de questões, quais sejam:

a) indivíduos em diferentes estágios do desenvolvimento reagem de forma diferente à prática sistemática, ou a aquisição dessa habilidade ocorre independentemente dos estágios? b) com a prática sistemática ocorrerá progressão nos estágios de desenvolvimento? Em caso afirmativo em qual componente ocorrerá essa mudança? c) existe alguma relação entre mudança no padrão de movimento e desempenho na aquisição de habilidade motora provocados pela prática sistemática? (OLIVEIRA, 2006, p. 3)

¹¹⁰ Prática sistemática é compreendida como “uma prática intencional, planejada, repetitiva, com meta ou critério de desempenho a ser alcançado em uma tarefa específica” (OLIVEIRA, 2006, p. 3).

¹¹¹ Habilidade Motora Básica, como andar, correr, saltar, arremessar, etc.

O autor compreende que as possíveis respostas a essas questões requerem que se articule o conhecimento de duas áreas de estudo, o desenvolvimento motor¹¹² e a aprendizagem motora¹¹³.

A tese está organizada em seis capítulos: Introdução, Problema e objetivo do estudo, Revisão de literatura, Método, Resultados e Discussão e Conclusões. O grupo amostral foi constituído de setenta crianças (média de idade 11,6). A pesquisa teve um delineamento experimental e foi composta por dois procedimentos. Oliveira utilizou-se de uma metodologia transversal em sua pesquisa. Em ambos os procedimentos, as crianças deveriam rebater a bola ao alvo que era lançada pelo equipamento lançador de bolas. Na primeira fase, a bola era lançada perfazendo uma trajetória parabólica, denominada de aquisição; as crianças deveriam atingir a meta critério de três acertos consecutivos na pontuação 50 do alvo (o alvo era demarcado a partir de três pontuações, dez, trinta e cinquenta pontos), dentro de 120 tentativas. Na segunda, a bola era lançada em uma trajetória semi-retilínea, modificando a direção e a velocidade do lançamento das bolinhas, e foram executadas 30 tentativas¹¹⁴ – denominada de transferência.¹¹⁵ Ambas as fases foram filmadas.

Das setenta crianças, vinte e nove delas satisfizeram as condições de classificação sendo divididas em grupos – inicial (G1) e avançado (G2) –, pois só foram consideradas a prática sistemática que resulta em aprendizagem efetiva (que foi avaliada por um teste de transferência). A análise das filmagens das três primeiras execuções permitiu a classificação das crianças em G1 e G2, levando em conta a análise coletiva dos componentes¹¹⁶. A definição dos níveis de desenvolvimento (1, 2, 3 ou 4) em cada componente que a criança apresentava na rebatida foi feita a partir da observação do movimento em *slow motion*, ou seja, quadro a quadro.

As tentativas analisadas foram divididas em quatro blocos com três execuções cada – B1, B2, B3 e B4.

¹¹² O pesquisador apóia-se em Manoel (2005) para identificar que, nesta área, apesar de se ter um enfoque nas mudanças de movimentos simples e não organizados para habilidades motoras de alta complexidade, a representação mais comum desse processo seria a estabilidade do comportamento. É dessas últimas que decorre a caracterização dos níveis e estágios de desenvolvimento. As mudanças nos níveis de estabilidade apenas caracterizam o processo de desenvolvimento motor.

¹¹³ Estuda as “mudanças internas relativamente permanentes associadas à prática de uma determinada habilidade motora” (MANOEL apud OLIVEIRA, 2006, p. 1).

¹¹⁴ Segundo o pesquisador, o número de tentativas foi definido após a realização de testes em Laboratório, tendo como referência o fato de que as crianças pudessem estabilizar seu desempenho.

¹¹⁵ Entre a fase de aquisição e a fase de transferência, foram utilizados cinco minutos para explicação da mudança da tarefa e para ajuste do equipamento.

¹¹⁶ Segundo Oliveira (2006, p. 27), foi a “somatória dos níveis de desenvolvimento alcançados nos oito componentes do *checklist*”, conforme Langendorfer (1987a).

O bloco B1 constitui-se das três primeiras execuções na fase de aquisição; o B2 das três execuções nas quais a criança atinja a meta critérios (momento de estabilização do desempenho); o B3 das três primeiras execuções da fase de transferência; e o B4 das três últimas execuções dessa mesma fase. Com a análise dos blocos foi possível acompanhar as mudanças comportamentais e verificar o efeito da prática sistemática, além da modificação nos parâmetros da execução do rebater. Também foram analisados os dados do desempenho ao longo das execuções. (OLIVEIRA, 2006, p. 28)

Seguem-se, na descrição da pesquisa, detalhamentos sobre a velocidade e trajetória da bolinha, frequência do lançamento, tempo de repouso, intervalo entre um lançamento e outro, sendo que essas definições partiram de um estudo piloto realizado pelo pesquisador. O pesquisador relata como foi executado cada procedimento.

No item Resultados (que vai da página 36 a 133), o autor descreve com detalhamento desde a coleta das informações até o tratamento dos dados. Apresentamos um pouco de sua trajetória inicial, para indicar sua concepção de conhecimento e ciência.

Os dados cinemáticos registrados nas filmadoras foram bidimensionais e “analisados como medidas qualitativas e quantitativas dos movimentos dos seguimentos corporais. Os pontos analisados foram oito marcas refletidas dispostas, um na raquete e sete no corpo da criança” (OLIVEIRA, 2006, p. 31). O programa utilizado para a análise cinemática e tratamento dos dados foi o *software APAS – Ariel System*. O pesquisador descreve todos os procedimentos adotados para determinar o deslocamento das marcas dos segmentos corporais durante o rebater da criança. Utilizou-se da transformação linear direta (*DLT – direct linear transformstion*) para transformar as coordenadas reais dos dados adquiridos.

Dezenove variáveis foram estudas nesta pesquisa, envolvendo análise cinemática e mediadas qualitativas – a partir de *checklist* proposto por Langendorfer (1987a). Para garantir a fidedignidade do estudo, os resultados qualitativos foram submetidos a “um teste entre observadores no qual se buscou um grau de concordância acima de 85% para a análise dos componentes da HMB rebater.” (OLIVEIRA, 2006, p. 34). O pesquisador utilizou testes para “verificar a normalidade da distribuição dos dados (teste de *Shapiro-Wilk*) e a homogeneidade das variâncias (teste de *Levene*) no programa estatístico *Statística 6.0*.” As variáveis foram analisadas ou por inferência estatística ou por análises descritivas. Há ainda outros procedimentos que validam a primeira análise do pesquisador, mas consideramos que o apresentado até aqui é o suficiente para indicar sua ontologia.

Após essa primeira análise, seguem-se mais duas análises que adotam o mesmo padrão da anterior: descrição do fenômeno e quantificação. A pesquisa de Oliveira (2006) aponta que “os resultados do conjunto de variáveis estudadas mostraram que a prática teve influência no processo de desenvolvimento motor da criança.” Ao mesmo tempo em que foi possível “inferir que mesmo com a prática sistemática não ocorreram mudanças comportamentais nos níveis de desenvolvimento de alguns componentes” (OLIVEIRA, 2006, p. 138).

O pesquisador verificou que há alguma relação entre mudança no padrão de movimento provocado pela prática sistemática, a qual se evidenciou com a “medida do ângulo do punho, por ser uma articulação que necessita de maior controle dos graus de liberdade no momento de finalização da rebatida.” (OLIVEIRA, 2006, p. 141).

O autor conclui que “o controle dos graus de liberdade passa a ser feito nas articulações ou segmentos distais à medida que se congela e domina os graus de liberdade das grandes articulações ou segmentos corporais durante a ação motora.” (Oliveira, 2006, p. 146).

4.1.2.1.2 Comparação entre dois protocolos de reabilitação após reconstrução do ligamento cruzado anterior através de análise biomecânica

O tema da tese intitulada *Comparação entre dois protocolos de reabilitação após reconstrução do ligamento cruzado anterior através de análise biomecânica* é a avaliação da recuperação funcional de pacientes que tiveram o ligamento cruzado anterior (LCA) reconstruído por cirurgia, mediante uma análise biomecânica da comparação de dois protocolos de reabilitação – cadeia cinética aberta (CCA) e cadeia cinética fechada (CCF). A pesquisa teve como objetivo “verificar os efeitos da utilização de protocolos de reabilitação em CCA e CCF de indivíduos em pós-operatório de reconstrução de LCA, através de respostas comportamentais por indicadores biomecânicos” (SILVEIRA LIMA, 2006, p. 4), buscando com isso maiores subsídios para saber quais exercícios deverão ser selecionados para compor um programa de reabilitações de pacientes.

A análise dos protocolos de recuperação e de seus efeitos, tanto em CCA, como CCF, é feita a partir das seguintes variáveis da marcha: dinâmicas, cinemáticas e eletromiográficas. Soma-se a isso a análise de variáveis clínicas em indivíduos em pós-operatório de reconstrução de LCA: deslocamento tibial anterior (DTA) e o escore de Lysholm.

Segundo Silveira Lima (2006, p. 37), sua pesquisa constitui um “estudo de acompanhamento longitudinal, empírico com intervenção no real”, pois as análises foram realizadas através da observação e a coleta de dados ocorreu num período delimitado de tempo. A pesquisa realizou “uma avaliação biomecânica da marcha, além de aspectos clínicos relevantes, em indivíduos com reconstrução do LCA submetidos a diferentes programas de reabilitação e indivíduos sem lesão.” A amostragem foi intencional, formada por trinta indivíduos, divididos em três grupos de amostra independentes: o grupo 1, com dez indivíduos “saudáveis”, o grupo 2, com dez indivíduos que após intervenção cirúrgica fizeram parte do programa de reabilitação em CCF, e o grupo 3, com dez indivíduos que após intervenção cirúrgica fizeram parte do programa de reabilitação em CCA. A definição dos dois últimos grupos deu-se mediante sorteio. O grupo controle também foi formado por voluntários. Todos os indivíduos dos grupos 2 e 3 foram submetidos a mesma técnica cirúrgica: utilizando o tendão patelar como enxerto ligamentar. O projeto obteve aprovação do comitê de ética.

As avaliações e tratamento constituíram o protocolo experimental. Foram realizados em duas etapas os testes para avaliar os parâmetros biomecânicos “desejados”, sendo eles: avaliação clínica (do DTA e escore de Lysholm) e avaliação da marcha (dinâmica, cinemática e eletromiográfica). Os tratamentos tanto em CCF, como em CCA, tiveram progressão da carga ao longo do tempo. O protocolo experimental foi precedido por três estudos pilotos para avaliar algumas variáveis. Utilizamos a própria descrição do pesquisador para apresentar o protocolo experimental adotado na pesquisa:

Os pacientes receberam uma orientação inicial de exercícios para serem realizados todos os dias em casa, a partir da alta hospitalar, durante o primeiro mês pós-cirúrgico [...]. Estes exercícios iniciais foram realizados a avaliação da marcha na esteira sem o uso de muletas. Essa foi a forma utilizada para que a primeira avaliação da marcha após a cirurgia ainda não tivesse influência dos diferentes exercícios usados para a reabilitação. E essa avaliação serviu de parâmetro para a comparação com a avaliação ao final do tratamento onde os resultados seriam influenciados pelos diferentes tipos de reabilitação. (SILVEIRA LIMA, 2006, p. 39)

Durante a pesquisa, os pacientes foram submetidos a três testes: um pré-teste antes da cirurgia, um após um mês e outro depois de quatro meses da intervenção cirúrgica. O pesquisador apresenta um fluxograma (figura 22 da tese) para expor os procedimentos metodológicos utilizados e as etapas do protocolo experimental que resultam no “Tratamento

matemático e estatístico dos dados” (SILVEIRA LIMA, 2006, p. 40). As vinte e três páginas que se seguem da tese de Silveira Lima destinam-se a expor os materiais utilizados, a forma como foram utilizados e as medições que desses procedimentos emergem (salientando sempre os cuidados que foram tomados). E nas cinquenta e três páginas seguintes apresenta os resultados e o devido tratamento “matemático” dado a eles, ilustrados em tabelas e gráficos.

A pesquisa é dividida em cinco capítulos: Introdução, Revisão de literatura, Material e métodos, Resultados e Conclusões.

Na revisão de literatura, o autor apresenta alguns estudos relacionados à compreensão dos exercícios em CCA e/ou CCF que possuem como referência “sujeitos saudáveis” ou “modelos matemáticos baseados na situação normal” (SILVEIRA LIMA, 2006 p. 12), para, então, apresentar estudos que avaliam os exercícios em CCA e CCF utilizados na reabilitação de pacientes com lesão do LCA. Os estudos analisados pelo autor apontam os exercícios em CCF para diminuir o DTA e os exercícios em CCA para aumentar a força muscular. Mas, “a defesa maior a favor dos exercícios CCF é devido à co-contração do M. quadríceps femoral e dos ísquios-tibiais durante este tipo de exercício que protegeria o ligamento cruzado anterior” (SILVEIRA LIMA, 2006 p. 17) e por se tratarem de exercícios mais funcionais.

Suas conclusões apontam que tanto os processos de reabilitação em CCA, como em CCF não provocam deslocamento tibial anterior que prejudique o enxerto ligamentar. Ao analisar o conjunto dos resultados, conclui:

As alterações da marcha são mais expressivas um mês após a cirurgia do que no período pré-operatório e após o final do período de reabilitação (quatro meses após a cirurgia). O escore Lysholm, os componentes principais das variáveis relativas à força de reação do solo e a variação angular do joelho indicam que os exercícios em CCF são mais eficientes para a recuperação da marcha que os de CCA. No entanto, os dois tipos de exercícios propiciam melhora dos parâmetros da marcha e parecem ser suficientes na recuperação da marcha dos pacientes submetidos à reconstrução do ligamento cruzado anterior. O período de quatro meses de reabilitação assegura uma marcha sem riscos para o paciente, mas ainda distinta da característica da marcha de indivíduos não acometidos por lesão. (SILVEIRA LIMA, 2006, p. 119)

4.1.2.1.3 Periodização de regimes de treinamento antagônicos: um estudo sobre o Futsal

O tema da pesquisa intitulada *Periodização de regimes de treinamento antagônicos: um estudo sobre o Futsal* diz respeito aos efeitos de treinamentos antagônicos

realizados simultaneamente e a periodização do treinamento esportivo para combinar o treinamento de capacidades motoras antagônicas – como força, resistência e agilidade. O trabalho teve como propósito “descrever os efeitos da periodização de regimes de treinamentos antagônicos (força muscular e resistência aeróbica) sobre os resultados dos testes motores e sobre o desempenho em quadra dos jogadores de futsal.”¹¹⁷ (TOURINHO FILHO, 2001, p. 9). Para tal foi necessário, segundo o pesquisador, registrar uma série de resultados obtidos nos diferentes testes que foram aplicados tanto no período preparatório, como no competitivo, para compará-los posteriormente. Assim, para inferir o comportamento das capacidades motoras durante a temporada, foram utilizados os testes motores de impulsão vertical (força rápida) e o teste *Shuttle Run* modificado (agilidade), teste de ida-e-volta (potência aeróbia) e a determinação do limiar láctico (resistência aeróbica). Ademais, para averiguar o desempenho em quadra, o pesquisador realizou anotações que tiveram os seguintes critérios: passe certo, passe errado, desarmes, chute certo, chute errado, chute que prensou, chute prensado, interceptação de bola, assistência e perda da bola. Essas formas de abordar seu problema de pesquisa permitiram relacionar os resultados dos testes motores com o desempenho em quadra dos atletas, utilizando-se da estatística de jogo.

Os seguintes capítulos constituem a exposição da tese: Introdução, Objetivo, Justificativa, Limitações do estudo, Revisão de literatura, metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões.

Apoiando-se em Fleck e Kraemer (1999), o autor parte do pressuposto que “as adaptações observadas no organismo, obtidas pelos programas de treinamentos, levam a ‘marca’ do tipo de exercício sistematicamente utilizado nos treinos”. (TOURINHO FILHO, 2001, p.2-3). Dessa forma, a escolha dos exercícios utilizados no treinamento merece uma especial atenção, pois, segundo o pesquisador, cada exercício determina o grau de atividade dos órgãos, os diferentes tipos de músculos e unidades motoras. Sendo o futsal um esporte que requer mais de um processo de ressíntese de ATP (adenosina trifosfato) para obter o desempenho almejado, demanda o treinamento de múltiplas fontes de energia. Por isso, as pesquisas precisam considerar a combinação de treinamentos de força e resistência permitindo a elevação de ambos os parâmetros.

A longa revisão de literatura realizada pelo pesquisador cotejou, em vários outros estudos que relatam seus experimentos, explicações e indicações sobre a periodização do treinamento esportivo e os tipos de treinamento até o caso específico do futsal. A partir dessa

¹¹⁷ Durante o período preparatório e período competitivo do Campeonato Estadual de Futsal (Série Ouro, no Rio Grande do Sul).

revisão o autor apontou “que parece razoável sugerir que a ênfase no treinamento de força é fundamental para a manutenção da capacidade motora, já que a capacidade aeróbica parece manter-se graças aos estímulos provenientes dos próprios jogos da competição.” (TOURINHO FILHO, 2001, p. 143)

A amostra foi não-aleatória, composta por dez jogadores de futsal voluntários, que foram submetidos a uma bateria de testes e medidas antropométricas nos diferentes períodos, preparatório e competitivo, do Campeonato Estadual de Futsal (Série Ouro, no Rio Grande do Sul). A coleta de dados das cinco avaliações realizadas foi feita em laboratório, nas segundas-feiras, já que os jogadores tinham o domingo para o descanso e procuraram cobrir os dois períodos: preparatório e competitivo. Na pesquisa de Tourinho Filho (2001) as seguintes variáveis de estudo¹¹⁸ foram analisadas: medidas antropométricas (estatura, massa corporal, espessura de dobra cutânea tricipital, sub-escapular, supra ilíaca, abdominal, panturrilha medial, equação para predição do percentual de gordura, determinação da gordura absoluta e magra), teste de salto vertical (técnica de execução dos saltos verticais), teste de *Shuttle Run* modificado, teste de corrida ida-e-volta, determinação do limiar anaeróbio láctico (coleta e dosagem do lactato sanguíneo), análise do jogo (com os critérios já enunciados anteriormente) e periodização dos regimes de treinamento antagônico. Este último levou em consideração a estrutura do campeonato estadual de futsal (RS), a periodização do período preparatório (a fase básica e a específica), a periodização do período competitivo (primeira fase – turno e retorno – e a segunda). Realizou-se o tratamento estatístico dos dados coletados com “o uso do pacote computadorizado SPSS 8.0” (TOURINHO FILHO, 2001, p. 188). O pesquisador adotou os seguintes procedimentos:

Para comparar o comportamento das variáveis antropométricas, capacidades motoras antagônicas e do desempenho em quadra, analisando por intermédio da estatística do jogo durante o campeonato, foi utilizada uma análise de variância para medidas repetidas (NETER, KUTNER, NASCHSTHEIM & WASSERMAN, 1996); a análise de regressão linear múltipla (ELIAN, 1988) serviu para testar a correlação entre o desempenho em quadra (variável dependente) e os resultados apresentados pelos atletas nos testes motores (variável independente). Pelo fato dos resultados do teste de impulsão vertical SJ e CMJ serem muito correlacionados ($r = 0,93$, BUSSAB & MORETTIN, 1987), optou-se por utilizar apenas a variável CMJ para a análise de regressão. [...] O teste de comparações múltiplas *POST-HOC* de *Bonferroni* foi empregado na identificação das diferenças específicas quando os valores de “F” encontrados se mostraram superiores ao critério de

¹¹⁸ O pesquisador expõe os instrumentos utilizados para a medição das variáveis, bem como os cuidados adotados nos seus procedimentos.

significância estatística estabelecido, predeterminados aos níveis de 0, 05 e 0, 01. (TOURINHO FILHO, 2001, p. 188).

O autor apresenta seus resultados utilizando-se de várias tabelas e figuras e discute seus procedimentos estatísticos na seqüência. Segundo Tourinho Filho (2001), as variáveis antropométricas e os testes motores que procuram inferir a potência e resistência aeróbica mantiveram-se constantes durante o estudo, enquanto os testes que inferiam a força rápida e agilidade apresentaram uma melhora significativa entre a primeira e as demais avaliações. Os únicos critérios de desempenho em quadra que não se mantiveram constantes durante o campeonato foram o número de passes certos e de assistências que, a partir do segundo turno da segunda fase, verificou-se uma queda no rendimento. Não foi possível nesta pesquisa ajustar um modelo de regressão para os dados referentes aos critérios de desempenho em quadra e as capacidades motoras com o auxílio da Análise de Regressão Linear Múltipla.

Com base no exposto o pesquisador chega às seguintes conclusões:

A utilização do modelo de treinamento híbrido, somada ao estabelecimento de prioridades a serem alcançadas ao se elaborar o programa de treinamento, levando-se em consideração as necessidades impostas pelo esporte, isto é, a ênfase no treinamento de força e velocidade/agilidade com especial atenção à especificidade do movimento, pode ser um passo importante quando se precisa treinar vários componentes do condicionamento físico (força, resistência aeróbia, velocidade, agilidade) ao mesmo tempo, evitando-se, dessa maneira, o fenômeno da interferência dentro da periodização de regimes de treinamentos antagônicos. (TOURINHO FILHO, 2001, p. 227)

4.1.2.1.4 Efeitos de diferentes tipos de treinamento sobre a intensidade e o tempo de exaustão a 100% do $VO_2\text{max}$.

O tema da pesquisa *Efeitos de diferentes tipos de treinamento sobre a intensidade e o tempo de exaustão a 100% do $VO_2\text{max}$* foi a comparação das possíveis diferenças de adaptação que os tipos de treinamento (força pura, explosiva e treinamento intervalado intenso) podem determinar sobre as respostas fisiológicas e sobre a *performance* aeróbia.

A literatura aponta, segundo Guglielmo (2005), que os atletas de alto nível em *endurance*, com bastante tempo de treinamento nesta modalidade, atingem um ápice do consumo máximo de oxigênio ($VO_2\text{max}$) que não pode ser alterado, muito embora a *performance* possa melhorar. Mesmo que o $VO_2\text{max}$ não se modifique, o treinamento

intervalado de alta intensidade ou de força/velocidade parece resultar na melhora de economia de movimento e *performance* aeróbia dos atletas de *endurance*. Os objetivos do estudo foram:

- 1) Determinar e comparar os efeitos de três diferentes programas de treinamento (força pura ou máxima, força explosiva ou potência e treinamento intervalado intenso) sobre as seguintes variáveis: VO_2max , IVO_2max ¹¹⁹, LAn ¹²⁰, EC ¹²¹, Tlim ¹²² e o tempo para atingir (TAVO_2max) e sustentar VO_2max ($\text{Tlim VO}_2\text{max}$) em intensidade correspondente a 100% I VO_2max de corredores treinados; 2) Determinar e comparar os efeitos destes três diferentes programas de treinamento sobre a força isotônica máxima (1RM) e força explosiva (salto vertical). 3) Determinar e comparar os efeitos desses três diferentes programas de treinamento sobre a *performance* nas distâncias de 1,5Km e 5 Km de corrida (GUGLIELMO, 2005, p. 32)

Os seguintes capítulos constituíram essa tese: Introdução, Revisão de literatura, Justificativa, Objetivos, Material e métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

A revisão de literatura indicou, segundo Guglielmo (2005, p.27), que “a integração de todos estes mecanismos pode explicar o desenvolvimento de força após o treinamento, em indivíduos sedentários e atletas, sugerindo que os fatores neurais parecem ser mais importantes no início do treinamento (de curta duração)” e, ainda, que o resultado do treinamento prolongado nos fatores musculares torna-se evidente somente a longo prazo. Sugere que o estudo Häkkinen, Komi e Alen (1985a), que encontrou aumento de força no grupo que realizou treinamento de força máxima, pode ser explicado em função da hipertrofia, caracterizando assim uma adaptação muscular. (GUGLIELMO, 2005, p. 29)

A amostra foi constituída de vinte e seis corredores voluntários, que foram aleatoriamente distribuídos em três grupos: o primeiro grupo realizou treinamento de força pura (TFP, N = 7), o segundo realizou treinamento de força explosiva (TFE, N = 9) e o terceiro o treinamento intervalado intenso (TII, N = 10). O treinamento dos dois primeiros grupos consistiu-se de três a cinco séries com 6RM (TFP) para o primeiro e 12RM (TFE) para o segundo, com intervalo de 180s entre cada série. O terceiro grupo realizou um treinamento de duas sessões por semana a 100% do IVO_2max , associado a um treinamento aeróbio contínuo, de caráter submáximo, durante quatro vezes na semana.

¹¹⁹ Intensidade associada ao VO_2max .

¹²⁰ Limiar anaeróbio.

¹²¹ Economia de corrida

¹²² Tempo de exaustão na IVO_2max

O pesquisador realizou uma bateria de testes antes e após um programa de treinamento que teve a duração de quatro semanas. Para determinar o VO_2max e as velocidades referentes ao LAn (3,5mM), o pesquisador aplicou o teste incremental em esteira rolante com inclinação de 1%, cuja carga inicial foi de 14km/h com incrementos de 1km/h a cada 3 minutos até a exaustão voluntária. O segundo teste foi uma repetição do primeiro, mas com intensidade máxima de corrida, alterando os dias e as distâncias (1,5Km e 5Km), no qual o tempo foi registrado por meio de cronometro manual. O terceiro foi o teste de economia de corrida a 14km/h e o tempo de exaustão a 100% da IVO_2max . O quarto e último foi o teste de força isotônica máxima e de força explosiva de membros inferiores, realizados respectivamente no *leg-press* 45° e no *jump test*. Passa então a descrever seu procedimento experimental.¹²³

Segundo o pesquisador, “os dados foram expressos como média \pm DP. Para comparar os efeitos dos diferentes programas de treinamento (TII, TFE e TFP) em todas as variáveis mensuradas” (GUGLIELMO, 2005, p. 42) eles receberam tratamento estatístico mediante o uso da análise de variância *Two-way*, seguida pelo teste *LSD*. O pesquisador adotou o nível de significância de $p \leq 0,05$.

Os resultados apontam melhora significativa na *performance* dos atletas nas distâncias de 1,5Km para o grupo TII (pré = $263,5 \pm 11,49\text{s}$ e pós = $257,4 \pm 7,90\text{s}$) e 5Km para os grupos TFP (pré $1068,14 \pm 75,66\text{s}$ e pós = $1051,14 \pm 70,67\text{s}$) e TFE (pré = $1066,3 \pm 56,94\text{s}$ e pós = $1047,6 \pm 55,95\text{s}$).

Após a realização do treinamento, o autor indica que houve aumento significativo na EC para o grupo TFP e aumento significativo na força explosiva dos indivíduos do grupo TFE. Em ambos os grupos houve aumento da força isotônica máxima. Nos três grupos não houve mudança da cinética do consumo de oxigênio.

O autor conclui que

1) os treinamentos de força pura e explosiva, associados ao treino aeróbio de intensidade submáxima, realizados por indivíduos treinados, melhoram o rendimento em provas (5Km) que dependem mais da capacidade aeróbia, sugerindo o fenômeno da transferência dos treinos de força pura e explosiva para melhora da *performance* aeróbia. 2) a melhora da *performance* aeróbia em provas (5Km) que são realizadas em intensidades submáximas ($< 100\%$ IVO_2max) pode ser explicada, em parte, pelo aumento do LAn (grupos TFE e TFP) e/ou da EC (TFP). 3) o treinamento intervalado intenso associado ao treino aeróbio de intensidade submáxima, realizado por indivíduos treinados, parece melhorar a *performance* obtida em eventos realizados em uma

¹²³ Consideramos que já apresentamos esse processo nas teses anteriores, não necessitando detalhar mais um procedimento experimental que se sustenta nas mesmas noções de conhecimento e ciência.

intensidade próxima e/ou superior a $IVO_2\text{max}$ (1,5Km). 4) a melhora da *performance* aeróbia em provas (1,5Km) de intensidade supramáxima ($> 100\% IVO_2\text{max}$), sem modificação do $VO_2\text{max}$, parece poder ser explicada em função do aumento da $IVO_2\text{max}$. (GUGLIELMO, 2005, p. 71)

4.1.2.1.5 Análise do primeiro subgrupo

As teses de Oliveira (2006), Silveira Lima (2006), Tourinho Filho (2001) e Guglielmo (2005) sustentam-se em uma noção de conhecimento e ciência empirista, para a qual o pesquisador produz um experimento capturando regularidades empíricas de onde retira suas leis científicas. Podemos ilustrar isso com o estudo de Oliveira (2006), pois das cento e quarenta e seis páginas que compõem a escrita da tese, ele destina cento e dezesseis delas para apresentar seu experimento, justificar os procedimentos adotados na pesquisa e o tratamento aos dados coletados. Isso indica o peso que o experimento recebe, e poderíamos até dizer que ele é a “tese” propriamente dita. A discussão “teórica” ficou reduzida a vinte e uma páginas utilizadas para apontar outros estudos e experimentos que a sua pesquisa colaborou para ratificar. Essa característica é recorrente nas outras três teses analisadas.

O que podemos perceber nesse conjunto de teses é a força que “o método científico”, no sentido positivista, e até neopositivista do termo, possui na Educação Física. A própria divisão dos capítulos das teses expressa o que apontamos¹²⁴. Ademais, a necessidade de tudo ser apresentado (e representado), em última instância, por uma linguagem matemática, na qual a estatística é a ferramenta mais requerida, os aproxima daquilo que Lukács refere-se como neopositivismo.¹²⁵

A objetividade suposta nessas pesquisas, que seria garantida pelo conjunto de procedimentos e protocolos adotados, não se sustenta diante da análise realizada por Bhaskar, conforme demonstramos no primeiro capítulo. Queremos apenas destacar mais uma vez por que essa objetividade é falsa.

As condições necessárias para o fechamento do experimento – que aparece nas teses com o uso do termo “variáveis intervenientes” que precisam ser neutralizadas pelo

¹²⁴ Inclusive podemos observar que, em duas delas, a uma precedência do material em relação aos métodos, que se expressa até na antecedência dada nos subtítulos.

¹²⁵ No clima científico das teses que ora são analisadas, aplicamos um critério quantitativo para mostrarmos a crescente matematização da linguagem da ciência nas teses em Educação Física. Epistemologicamente podemos considerar as duas primeiras como representantes do neopositivismo, sendo que em Oliveira (2006) e Silveira Lima (2006) temos, respectivamente, 70,51% e 61,53% das teses destinadas às explicações do experimento e às análises estatísticas decorrentes. Não destacamos essa distinção epistemológica, pois esse não é o enfoque de nossa análise. Interessa-nos que todas partilham da mesma ontologia.

pesquisador – são exatamente a expressão de que aquilo que ocorre no laboratório pode, supostamente, não ocorrer nas condições abertas, pois de acordo com Lukács (1984), os fenômenos na realidade estão sujeitos tanto a causalidades como a casualidades. Bhaskar (1975) utiliza a condição de fechamento do experimento como parte do argumento para demonstrar que o experimento não é nem uma condição necessária e nem suficiente para gerar leis científicas. Ao produzir condições “laboratoriais” para que determinadas regularidades empíricas dos fenômenos se manifestem, o pesquisador pressupõe que aquilo que ele capta com seus instrumentos científicos são a própria manifestação do real. O que fica implícito nessa situação é, em última instância, que o real passa a ser aquilo que o pesquisador é capaz de perceber dentro de uma ambiente produzido artificialmente por ele e capturado por tais instrumentos. Decorre disso que a causalidade pode também estar sendo produzida por ele, de forma que as leis científicas que desse processo derivam podem ser consideradas tão subjetiva quanto a intuição o é na fenomenologia. Desaparece, assim, a propalada objetividade. Entrementes, não negamos a utilização do experimento na ciência. Reconhecemos, no mínimo, os limites que isso pode trazer quando as pesquisas são os seus próprios experimentos que capturam apenas o nível do empírico, deixando para traz o domínio do efetivo e o domínio do real conforme nos alerta Bhaskar (1975). Portanto, isso é insuficiente para produzir leis científicas.

Um dos pesquisadores parece perceber a lacuna que a ausência de uma explicação teórica sobre os fenômenos estudados traz. Explicação essa capaz de explicitar os mecanismos que fazem com que os objetos do conhecimento pareçam dessa forma ao serem capturados pelos instrumentos. Para além dos estudos descritivos, Oliveira (2006, p. 12) destaca a necessidade de estudos que busquem uma *explicação teórica* “sobre os mecanismos que geram mudanças no curso de desenvolvimento, incluindo a aprendizagem de habilidades motoras.”

Passamos então, a apresentação do segundo sub-grupo desse bloco.

4.1.2.1.6 Apresentação e análise da tese Identidade Acadêmico-Científica da Educação Física: uma investigação

A tese de Reis (2002, p. 2) objetivou “Mapear as aproximações e os distanciamentos dos encaminhamentos dados, nas proposições de Diretrizes Curriculares para

os Cursos de Graduação em Educação Física, no sentido da definição de uma identidade acadêmico científica nessa área.” A autora parte do entendimento de que, por ser a Educação Física uma profissão e possuir formação universitária, a mesma deveria, pelo menos, alçar o *status* ou de disciplina acadêmica, ou de área de estudo ou de campos acadêmicos profissionais, para ser considerada uma unidade universitária. Assegura-se no pressuposto de que “a identidade acadêmico-científica de uma área é condição precípua para que a mesma esteja na universidade e, conseqüentemente, para que possa existir uma profissão que venha a se responsabilizar por um campo específico de atuação” (REIS, 2002, p. 2). O problema da pesquisa circunscreveu-se com a seguinte questão: “Como se apresentam as propostas de diretrizes curriculares para os cursos de graduação em Educação Física, em relação à definição da identidade acadêmico-científica dessa área?” (REIS, 2002, p. 17).

A pesquisa é considerada pela autora como um estudo de natureza qualitativa, com características descritivo-exploratórias (REIS, 2002, p. 122), no qual seu encaminhamento metodológico deu-se a partir de uma análise documental das fontes (propostas que constituíram o transcurso das Diretrizes para os cursos de Graduação em Educação Física, comparando-as entre si e com as demais Diretrizes das áreas do bloco de carreiras das Ciências Biológicas e Saúde, somada às Diretrizes da Psicologia), utilizando-se da técnica de análise de conteúdo. As dimensões destacadas para análise foram: natureza do conhecimento; estrutura conceitual; comunidades simbólicas e de discurso; valor; conjuntivo; definição do objeto de estudo e métodos de investigação.

A autora busca as suas referências para pensar a relação da profissão Educação Física como disciplina, área de estudos ou campo acadêmico profissional recorrendo à experiência e ao debate acadêmico norte-americano. Daí deriva que a Educação Física pode ser considerada uma profissão “duvidosa”, pois a mesma ainda não possui um consenso sobre seu corpo de conhecimentos e nem sobre o objeto no qual esse campo poderia se articular.

Os documentos oficiais requeridos na formulação do Plano Nacional de Graduação (PNG) instituíram que, para cada área, se formulassem Diretrizes Curriculares Nacionais; em cada Instituição, um projeto institucional; e, em cada curso, um projeto pedagógico-acadêmico. Segunda a autora, essa nova configuração política exige uma identidade para a Educação Física, mesmo que provisória. Isso “poderia favorecer a superação do problema da indefinição da Educação Física” (REIS, 2002, p. 80).

A autora conclui, a partir da análise das Diretrizes, que, na Educação Física, “houve uma tendência possivelmente maior para contradições a respeito da identidade

acadêmico-científica da área do que de estabelecimento da mesma” (REIS, 2002, p. 5).

Ademais, julga necessário

um empenho coletivo de seus profissionais para a superação das inconsistências observadas, recomenda-se uma ampliação de debates, estudos e encontros científicos no seio da comunidade universitária da Educação Física, corpo docente e dirigentes, o que, caso não dê conta de equacionar com certa tranquilidade as questões sobre a definição do objeto de estudo e a significação do campo de conhecimento próprio, possa favorecer, cada vez mais, a tessitura da identidade acadêmico-científica da Educação Física como uma unidade universitária. (REIS, 2002, p. 162).

O problema da identidade acadêmico-profissional é visto como o pilar dos problemas da própria Educação Física: “Supõe-se, assim, que as fragilidades da Educação Física dizem respeito a sua inconsistência quer seja como disciplina acadêmica, área ou campo de estudo, ou campo acadêmico profissional, modos pelos quais são caracterizadas as unidades universitárias.” (REIS, 2002, p. 16). Esse problema precisa ser resolvido para que a área possa frutificar com pesquisas científicas e com profissionais de qualidade para atuar no mercado de trabalho, pois, para Reis (2002, p.14-15),

O descompasso da Educação Física com a questão da produção de conhecimento fica evidenciado à medida que a preparação vem recebendo denúncias, de sua comunidade de profissionais, relativas à inconsistência teórica, às indefinições referentes a sua identidade, ao seu objeto de estudo e ao seu corpo de conhecimento, deficiência como preparação profissional academicamente orientada e inadequação de seus currículos e de suas pesquisas para atender aos anseios de consolidação da Educação Física como unidade universitária (BROCHADO, 1995; COSTA, 1988; FRANCHINI e MARIZ DE OLIVEIRA, 1996; GEBARA, 1988; LIMA, 1994; MARIZ DE OLIVEIRA, 1990; SOBRAL, 1996; TANI, 1989; TOJAL, 1990).

Nesta passagem podemos evidenciar seu forte vínculo com uma compreensão idealista da realidade, pois independente do que a Educação Física é, poderíamos corrigir encontrando uma saída teórica para os nossos problemas, saída esta assentada na idéia de uma unidade para área. Porém, a pesquisadora reconhece que há uma crise mais geral nas ciências e na Universidade, mas ressalta “que a Educação Física, pela sua imaturidade epistemológica, fica mais vulnerável às distorções e incoerências de tal crise do que qualquer outra área.” (SOBRAL apud REIS, 2002, p. 16). Para a autora, isso coloca em risco a permanência da Educação Física nas Universidades. Como poderia a Educação Física, pergunta a autora,

compor uma unidade universitária, que oferece cursos de graduação e pós-graduação, em níveis de mestrado e doutorado, com todas as “inconsistências, ou não possibilidades, seja como disciplina acadêmica, como área de estudo, ou campo acadêmico profissional” (REIS, 2002, p. 18)?

Podemos indicar a noção de conhecimento e ciência que possui a pesquisadora em sua definição, apoiada em Nixon (1967), do que é uma disciplina científica. Os critérios para considerar um dado conjunto de conhecimentos como uma disciplina científica são:

1. tem um domínio identificável, pergunta questões vitais, lida com temas imensamente significativos, tem um campo específico de investigação, um núcleo central de interesse e objetivos estabelecidos; 2. é caracterizada por uma história substancial e uma tradição reconhecida publicamente, exemplificada por trabalhos testados pelo tempo; 3. está enraizada numa estrutura apropriada, tem sua estrutura conceitual única e emprega uma estrutura sintática; a estrutura organiza um corpo de concepções (conceitos básicos) e consiste de relações conceituais tanto quanto relações apropriadas entre fatos; 4. possui uma integridade única e uma qualidade arbitrária; 5. é reconhecida pelos procedimentos e métodos que emprega, utiliza instrumentos intelectuais e conceituais assim como instrumentos técnicos e mecânicos, segue um conjunto relevante de regras; é reconhecida pelo seu conjunto básico de procedimentos, todos eles guiam maneiras de aprender e conhecer no domínio da disciplina; 6. é entendida como processo tanto quanto notada por seu produto (conhecimento, princípios e generalizações); 7. finalmente, uma disciplina confia numa linguagem apurada, uma linguagem dos participantes, para se comunicar de modo preciso e cuidadoso no seu meio e fora dele (REIS, 2002, p. 22-23).

A autora soma a essa compreensão a abordagem que Phenix (1964) desenvolveu para refletir filosoficamente as disciplinas curriculares, concebidas como “domínios de significado”, nos quais se têm seis modelos fundamentais, caracterizados como: simbólicos, empíricos, estéticos, sinoéticos, éticos e sinópticos. Destes destacamos duas definições empregadas pela autora, a de Empírico e Ético. No primeiro, estaria diretamente dado o papel mais marcante da contribuição do conhecimento científico na disciplina. Para explicar o modelo Ético, a autora o contrastou com a ciência, a arte e o conhecimento pessoal. Então, sua definição de Empírico

inclui as ciências naturais, sociais, psicologia. Essas ciências fornecem descrições, generalizações e formulações teóricas e explicações, baseadas em observação e experimentação no mundo da matéria, vida, mente e sociedade. Elas expressam significados como verdades empíricas prováveis concebidas de acordo com certas regras de evidência e verificação e fazem uso de sistemas específicos de abstração analítica. (REIS, 2002, p. 24).

Temos, nessa passagem, uma compreensão de ciência próxima ao positivismo, pois concebe que a ciência fornece descrições, generalizações e formulações teóricas e explicações, mas baseadas em observação e experimentação. Ou seja, comunga da idéia de que o experimento é uma condição necessária e, talvez, possa até considerá-lo como condição suficiente para erigir leis científicas. Pois, se as ciências expressam significados como prováveis verdades empíricas, pressupõe-se que elas só podem versar sobre aquilo que é empiricamente demonstrável, ou seja, que são concebidas de acordo com certas regras de evidência e verificação. Note-se que, ao falar em verificação e não em falsificação, a autora se alia a uma determinada corrente dentro do positivismo, o que parece não ter muitas consequências para pensar o seu encaminhamento metodológico e para sua compreensão de conhecimento na discussão curricular, como veremos a seguir.

A noção do Ético nos auxilia a demonstrar a negação da ontologia, como vemos no trecho abaixo:

inclui significados morais que expressam obrigação mais do que fato, forma perceptual, ou consciência de relação. Em contraste com a ciência, que está preocupada com entendimento cognitivo abstrato, com as artes, que expressam percepções estéticas idealizadas e com conhecimento pessoal, que reflete entendimento intersubjetivo, moralidade tem a ver com conduta pessoal que é baseada em decisão livre, responsável e deliberada. (REIS, 2002, p. 24).

Aflora, neste capítulo da tese analisada, uma clara negação da ontologia na esfera da ciência, sustentada numa perspectiva positivista. Segundo Duayer, Medeiros e Paineira (1999, p. 4), ocorre no positivismo uma *negação positiva da ontologia*, pois sua negação nominal serviu como uma forma dissimulada de propagar na prática sua própria ontologia. Em outras palavras, “o positivismo enrustiu a ontologia do existente, sua ontologia (sobre o mundo, a sociedade, o sujeito, o indivíduo, a liberdade, e a fieira de noções ontológicas que entretém seria infundável), sob a forma de uma atitude antiontológica radical.”(DUAYER; MEDEIROS; PAINCEIRA, 1999, p. 2).

Podemos indicar que o positivismo e o neopositivismo¹²⁶ possuem uma ontologia que concebe o mundo de forma isomórfica, na qual o mundo natural se esgota no fenomênico e no empírico e o mundo social, por ser social, é visto tanto como constituído das ações

¹²⁶ Principalmente depois das críticas dirigidas por Popper ao positivismo lógico essa tendência da crescente matematização intensifica-se como a linguagem científica.

individuais das pessoas, podendo ser tratado numa perspectiva que considera os indivíduos reificados (Durkheim), como uma compreensão voluntarista da relação entre pessoa e sociedade (Weber). Esse processo acaba por reduzir a ontologia ao sensível, ao empírico, de forma que o mundo passa a ser aquilo que eu percebo. Segundo Duayer, Medeiros e Paineira (1999, p. 6), Lukács sublinha a identidade substantiva entre idealismo subjetivo e empirismo. Como uma reação ao empirismo que deriva toda forma de ser da materialidade, o idealismo subjetivo “constrói um mundo pensado, no qual a realidade é no essencial concebida como uma construção mental do sujeito cognoscente.” Dessa forma, contrária à

concepção empirista que não oferecia papel ao sujeito na apreensão do mundo, o idealismo subjetivo faz do sujeito o personagem principal [...]. No primeiro caso, o mundo imprime suas marcas na mente do sujeito (sensações e impressões). No segundo, o sujeito constrói o mundo na mente a partir das impressões e sensações. No primeiro caso, o mundo esgota-se nas impressões e sensações colhidas pelo sujeito. No segundo, o mundo é construído a partir das impressões e sensações e, apesar do papel ativo do sujeito, a matéria prima consiste ainda das mesmas sensações e impressões. A despeito, portanto, de suas diferenças, as duas concepções reduzem o mundo à experiência sensível ou, nos termos de Lukács, substituem a ontologia pela gnosiologia. (Duayer; Medeiros; Paineira, 1999, p. 6).

Podemos observar que, na seqüência da caracterização da disciplina, campo e área acadêmica profissional, a pesquisadora utiliza-se de Santos (1995), um reconhecido autor de postura pós-moderna, para alertar que atualmente não há consensos possíveis sobre uma disciplina científica, pois o consenso sobre a ciência também se encontra abalado, havendo uma necessidade de síntese de conhecimentos. Essa reorientação teórico-epistemológica acompanha a autora na discussão sobre as Diretrizes Curriculares para a Graduação, o projeto institucional, o projeto pedagógico-acadêmico e o currículo. Constata a autora que, no Plano Nacional de Graduação, “advoga-se a adoção de uma nova abordagem para a graduação, voltada para a capacidade de investigação e de ‘aprender a aprender’, adotando a indissociabilidade entre ensino pesquisa e extensão como eixo da formação do graduado.” (REIS, 2002, p. 82). É Justamente na esteira do “aprender a aprender” que ocorrerão suas reflexões sobre currículo, recorrendo aos pós-modernos e, ainda por vezes, dialogando com posturas neopragmáticas.¹²⁷ Assim, utiliza-se de autores como: Santos (1995, 1999), Veiga (1997), Gadotti (1997), Forquin (1996), Santos e Moreira (1995), Oliva (1982), Ribeiro

¹²⁷ Como podemos encontrar na posição da autora ao utilizar-se de Zais, “qualquer definição de currículo varia, necessariamente, em função dos propósitos a serem atendidos, ou seja, a que for mais útil será a mais correta para a situação.” (REIS, 2002, p. 107)

(1993), Domingues (1986), Cunha e Leite (1996) e Stark e Lattuca (1997). Ao final do capítulo em evidência, a autora não assume nenhuma posição e parece não perceber as diferenças entre o pensamento da Nova Sociologia da Educação e as referências até então utilizadas para vindicar um estatuto científico para a Educação Física centrada na idéia de uma unidade. Com isso, embora faça uso da citação abaixo, talvez não perceba a implicação dessa afirmação para sua própria tese:

Cunha e Leite (1996, p. 14), ao abordarem as considerações de Bernstein, argumentam que *“a estrutura dos conteúdos e da organização curricular por si só já manifesta uma posição teórica de concepção conhecimento e revela tanto uma percepção de ciência como a forma pela qual a civilização a produz e consome”*. (grifo da autora) (REIS, 2002, p. 114).

Dessa forma, não compreende que a noção de conhecimento que se utiliza para exigir uma identidade acadêmico-científica para área é dissonante com a compreensão que a Nova Sociologia da Educação empresta ao conhecimento. O fato de uma pesquisadora de postura positivista recorrer a autores de perspectiva pós-moderna poderia surpreender caso não fosse possível identificar entre essas posturas uma unidade: a interdição da ontologia. O que, numa perspectiva epistemológica, poderia ser visto como uma contradição entre lógicas opostas, num plano ontológico, revela outras imbricações e implicações. Diferentemente da negação feita por positivistas e neopositivistas, a forma de negação da ontologia nos pós-modernos, neopragmáticos e pós-estruturalistas é *uma negação negativa da ontologia*. Segundo Duayer, Medeiros e Paineira (1999, p. 5),

Enquanto as concepções sob o influxo da posição positivista acreditavam que era possível afirmar tudo sobre o mundo (sensível) e, por esta razão, denegavam "positivamente" a possibilidade de qualquer cogitação ontológica, as correntes hoje hegemônicas refutam justamente a possibilidade de afirmar qualquer coisa sobre o mundo, uma vez que o mundo é sempre aquilo "construído" de acordo com "jogos-de-linguagem", "esquemas conceituais", "paradigmas", etc. espacial e temporalmente situados.

A autora discorre sobre as diferentes posições que debatem a identidade da Educação Física e a perspectiva de torná-la uma ciência, chegando à seguinte posição:

Diante dos impasses, das incertezas e da diversidade de entendimentos apresentados, percebe-se como necessários, para estar no ensino superior e para prestar serviços profissionais de qualidade à sociedade, o esforço maior

e o compromisso no sentido de estruturar a Educação Física acadêmica e cientificamente (REIS, 2002, p. 79).

Ela indica também como esse debate está longe de um consenso na área e, apesar de demonstrar algumas discussões no interior dessa questão, posiciona-se sem confrontar os argumentos que defendem uma posição contrária a sua. Ou seja, não demonstra porque desconsidera a plausibilidade ou não desses argumentos. Podemos identificar no trabalho de Reis (2002) aquilo iremos defender, no próximo bloco de análise das teses selecionadas, como *posturas teóricas exortativas*, pois a contradição posta em seus argumentos não podem levar a um efeito conseqüente sobre a Educação Física. Dito de outra forma, ou a Educação Física pode ser uma ciência nos moldes neopositivistas conforme a autora anuncia e sua prática pedagógica será condizente com as pedagogias mais tradicionais, ou o conhecimento científico deve ser relativizado diante dos saberes que emanam da prática pedagógica, postura na qual parece carecer de sentido a idéia do estatuto científico para tornar a Educação Física uma disciplina científica.

4.1.2.2 Idealismo e paradigma emergente

Nesse segundo bloco, apresentamos as teses que se alicerçam em concepções de conhecimento e ciência idealistas e comungam de uma mesma ontologia. Este conjunto é formado por três teses das quais faremos uma descrição seguida da análise conjunta delas. Um ponto a ser destacado é que todas elas coadunam da importância de um *Paradigma emergente* para pensarmos a área de Educação Física.

4.1.2.2.1 O debate ético e bioético na educação física

A autora da tese intitulada *O debate ético e bioético na educação física* partiu da questão “se há caminhos possíveis para introduzir o tema ético e bioético na Educação Física” (SILVA, 2003, p. 2). A tese objetivou mostrar a importância do debate ético e bioético para as discussões e para as produções da Educação Física. Com tal propósito a autora levanta um leque de questões:

Como temos enfrentado os temas éticos? Seja qual for a nossa área de atuação – ensino, treinamento desportivo, fisiologia do exercício ou aprendizagem motora –, como temos debatido a questão ética? [...] Como o

processo de separação do discurso científico e o discurso ético tem influenciado no afastamento da Educação Física do debate bioético? Como novos conhecimentos científicos, baseados principalmente na biologia, têm recolocado a questão da discussão ética e que se tem consolidado através de uma nova área de conhecimento denominada de bioética? Como os principais conhecimentos científicos têm influenciado e interferido na corporeidade humana e como as consequências desta intervenção têm exigido a retomada da questão ética? Como a Educação Física poderá enfrentar a discussão ética e quais os pressupostos que poderão nortear esta análise? (SILVA, 2003, p. 3).

Segundo a pesquisadora, trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho filosófico e de caráter argumentativo, na qual a metodologia adotada “busca abranger a especificidade do tema e, para que isso ocorra, não se pode adotar abordagem que seja pautada em métodos que tradicionalmente são utilizados pelas ciências empíricas” (SILVA, 2003, p. 8). A pesquisadora indica que “A particularidade do problema de pesquisa requer que sua forma de estudo seja feita de maneira específica e o fato de não adotar uma metodologia tradicional, não significa que a abordagem não possua rigor e responsabilidade científica” (SILVA, 2003, p. 8-9).

Apesar de a autora elaborar quase um pequeno tratado sobre a metodologia científica e a natureza de uma pesquisa de cunho filosófico¹²⁸, ela nos apresenta poucos indícios do caminho de construção de sua própria pesquisa. No entanto, mesmo que defenda, juntamente com os autores que lhe dão suporte¹²⁹, a necessidade de um planejamento inicial do trabalho (mediante a construção de um esquema provisório e de um plano de atividades) para posteriormente realizar um plano de assunto (SILVA, 2003, p. 23-24), não expõe os planos adotados em sua tese. Silva (2003, p. 30) limita-se a indicar que, “tendo como referência estes ‘procedimentos metodológicos’, a presente pesquisa desenvolveu-se a partir da compreensão de que não terá condições de abarcar todos os enfoques que o tema da ética e da bioética podem assumir na Educação Física”. Em consequência, por considerar essa tarefa pretenciosa, propõe-se, então, a “jogar uma luz original sobre o tema” (SILVA, 2003, p. 30). Parece-nos que, com isso, a autora assume uma posição frente ao trabalho científico que não considera importante expor seu encaminhamento metodológico e nem apresentar os critérios de escolha dos autores com quem estabeleceu o diálogo na tese. Essa postura teórica gera a

¹²⁸ Silva (2003) expõe as características de uma pesquisa bibliográfica (denominada por ela também de pesquisa teórica ou tese argumentativa).

¹²⁹ Os autores utilizados por Silva são: Santos (2000), Rouanet (1989), Rubem Alves, Japiassú (1978), Minayo (1994), Andorno (1997), Salomon (1977), Eco (1995), Feyerabend (1989), Kaplan (1975), Folscheid e Wunenburger (1997), Salvador (1970), Vera (1978), Marconi e Lakatos (1996).

difficuldade de se compreender com quais autores a autora dialoga no sentido de incorporar as posições e com quais ela estabelece um contraponto.

Buscamos retrair o caminho feito pela autora a partir das indicações que encontramos na introdução e pelas pistas encontradas no próprio texto, reconhecendo o limite de que estamos recorrendo ao seu método de exposição, que nem sempre explicita o método de investigação.

Interessante observar que, ao apresentar a estrutura da tese, a autora sublinha, na primeira parte intitulada *O Discurso Científico e o Discurso Ético*, que identificou “quais as razões que fizeram com que a ética fosse excluída das produções científicas”, afirmação que já responde parte das perguntas levantadas acima. Ademais, algumas perguntas perdem o seu sentido. No capítulo da tese em análise, a pesquisadora propõe-se a examinar a “dissociação entre objetividade e subjetividade”, retirando os “elementos que justificam a dificuldade ou a pouca importância que essa discussão encontrou” na Educação Física.¹³⁰ No segundo tópico do capítulo, ela apresenta-nos duas posições entre aqueles autores que pretendem negar a separação entre discurso científico e ético, localizando-os entre os que defendem uma ética cognitivista – representado por Latour (2001). A pesquisadora utiliza-se de Rouanet (1989), Freitag (1992), Habermas (1989) para criticar tal postura – e aqueles que defendem a ciência como ética – representados por Wittgenstein (1965), Monod (1989) e Bronowski (1979). Realiza um balanço dessas posições com aquilo que se denomina “retomada da ética”, contrapondo essas perspectivas com a de Atlan (1992). Na sequência, apresenta uma oposição a Atlan a partir de Changeux (1993) – representante de uma “ética dinâmica” e de uma “moral aberta e fundada sobre bases neurocognitivas” – e se opõe a esse último com o auxílio de Maffesoli (1987). A posição a que chega a autora é:

a retomada do debate ético na Educação Física e nas outras áreas do conhecimento terá que se pautar não pela negação da objetividade científica em favor da sensibilidade e da subjetividade, mas entendendo que sem considerar esta dimensão humana, que já se provou ser uma fonte fecunda de novos saberes, esta tarefa se torna impossível de ser cumprida (SILVA, 2003, p. 57).

No segundo capítulo, intitulado *O Caminho da Bioética*, Silva indica a relação entre a “retomada da ética” com a bioética, compreendendo esta última como “a área do conhecimento concentrada sobre as questões da vida humana, conciliando duas tarefas, o

¹³⁰ Para isso, aporta-se nos seguintes autores: Bergson (1979), Atlan (1992), Monod (1989), Morin (1993), Dupuy (1993).

respeito da coletividade e a proteção e o reconhecimento de cada indivíduo” (SILVA, 2003, p. 4). Assim, a pesquisa percorre o pensamento dos seguintes autores: Garrafa e Costa (2000), D’Assumpção (1998), Campbell (2000), Bernard (1994), Andorno (1997), Clotet (2000), Engelhardt (1998), Kahn e Papillon (1998), Garrafa (1998), Fensterseifer (2002) para identificar os principais temas e conceitos dessa área de estudo com vistas a revisar os conceitos que têm balizado o debate ético e bioético. São eles: homem, liberdade, dignidade da pessoa e pessoa. Expressa as diferentes posições no interior do debate bioético, nas quais se destacam dois confrontos: a) a ética secular e universal e a ética pluralista; b) uma posição que “defende a liberdade da ciência em nome do progresso da humanidade e, de outro lado, aqueles que defendem um maior controle sobre os poderes advindos das produções científicas [...] defendem a limitação das ações científicas em nome da proteção da dignidade humana” (SILVA, 2003, p. 70).

A terceira parte da pesquisa, *A Ciência, a Corporeidade e a Ética*, foi dedicada à análise da necessidade da retomada do debate ético contemporaneamente, tendo em vista as consequências da manipulação da corporeidade humana realizada pelo fazer científico. Silva dividiu esse capítulo em dois tópicos: *A ciência desconstruindo corpos* e *Corpo: tema da ética*. A pesquisadora posiciona-se juntamente com Berlinguer e Garrafa (1996) sobre a relação entre corpo e ciência a partir de duas dimensões que considera “pressupostos inequívocos da humanidade”, sendo eles: “o direito de conhecer toda a informação sobre si mesmo” e “o direito de controlar os fatores (trabalho, ambiente, consumo) que podem influir na própria integridade” (SILVA, 2003, p. 102). Considera que a polêmica entre os que consideram “o corpo como um valor em si” e os que o vêem como mercadoria é “inconciliável”, e portanto “não há como se construir soluções intermediárias” (SILVA, 2003, p. 102). Finaliza o capítulo retomando a posição de Merleau-Ponty (1945), que considera que o corpo, enquanto unidade, não pode ser reduzido a um objeto da ciência.¹³¹

A quarta parte, *Os Possíveis Caminhos da Educação Física*, pergunta-se “como a Educação Física tem enfrentado a discussão ética no seu cotidiano”; encontra-se subdividida em três momentos. Em *Educação Física: origem de sua relação com a ética*, apresenta os pressupostos do fazer teórico e prático da Educação Física, demonstrando seu afastamento das questões éticas¹³² para sustentar que a área tem como tarefa debater eticamente a utilização

¹³¹ Essa última posição indica uma negação da posição assumida no fechamento da primeira parte do trabalho, como será percebido mais adiante em nossa análise.

¹³² Recorre a Bracht (1999), Foucault (1987), Gonçalves (1994), Bronowski (1979), Gusdorff (1978), Baudrillard (1992), Mantiello e Gonçalves (2001), Santin (1994) e Alves (1989).

excessiva da manipulação corporal no sentido, por exemplo, de rever as sobrecargas de treinamento (esportivo) e o uso de anabolizantes. No segundo, *A Educação Física diante da Bioética*, analisa os desdobramentos morais da atividade científica e sua influência nas produções teóricas e práticas da Educação Física. Expressa mais uma vez os conflitos existentes na produção do conhecimento em bioética mediante duas posições. Uma que defende o pluralismo moral, para a qual teríamos bioéticas, e que é sustentada na tese em questão a partir de Engelhardt (1998); e outra que defende a idéia de uma bioética singular, pautada na universalização, apoiada em Garrafa (1998), Sève (1994) e Berlinguer e Garrafa (1996). A autora parece posicionar-se partilhando da primeira posição¹³³. Faz a retomada da discussão sobre o conceito de pessoa relacionando-o com o de corpo. Com isso, indica a pouca produção acadêmica sobre o tema da bioética na Educação Física. Cita um artigo da Educação Física¹³⁴ que confronta o entendimento de seu autor sobre a bioética pautando-se em Vázquez (2001) e Sève (1994)¹³⁵. Em *Professor/Profissional da Educação Física: mediação necessária*, confronta os temas do debate ético e bioético com a ação dos atores sociais que manipulam o corpo e a vida humana respaldados pelo conhecimento científico. A pesquisadora examinou os documentos normativos da área da Educação Física para compreender se a ética recebe tratamento e, quando é tratada, como isso ocorre. Os seguintes documentos¹³⁶ foram alvo de sua investigação: Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física, os Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Física (1º e 2º ciclo, de 5ª a 8ª série e Ensino Médio), Resolução 025/2000 do Conselho Federal de Educação Física (que institui o Código de Ética dos Profissionais), a qual demonstrou os limites dos documentos supracitados e do artigo de Tojal (2002) que defende a criação do Código de Ética¹³⁷. Finaliza com o debate sobre mercado de profissões e mercado esportivo, utilizando-se de Latour (2001), Engelhardt (1998), Berlinguer e Garrafa (1996), Bernard (1994), Baudrillard (1992) e Santin (1999), pretendendo demonstrar o quão incipiente é o debate ético e bioético na Educação Física brasileira.

¹³³ Para ajudar a Educação Física a repensar-se e a qualificar-se para enfrentar o debate ético e bioético, a autora sugere como necessário (entre várias outras indicações) que ela “não se restrinja a produzir normatizações morais e éticas, de caráter universal, pois este empreendimento em outras áreas do conhecimento já se mostrou ineficaz e limitado” (SILVA, 2003, p. 126).

¹³⁴ Dias (2002).

¹³⁵ Neste confronto, recorre a autores de orientação marxista.

¹³⁶ Queremos apenas destacar que a autora buscou como material empírico as orientações normativas legais ao invés de aprofundar o debate com trabalhos científicos.

¹³⁷ Apóia-se em Santin (1999), Engelhardt (1998), Bracht (1992), Taffarel (1993), Bronowski (1979), Fortes (2000), Kahn e Papillon (1998), Berlinguer e Garrafa (1996), Carvalho (2002) e Latour (2001).

Na seção seguinte, *A Ética e Bioética no Esporte? Um caminho sem desvio*, a pesquisadora localiza o esporte como o tema que articula esse debate na Educação Física, tendo o objetivo de averiguar “como o debate ético entrou neste campo da atividade humana e quais conformações adquiriu” (SILVA, 2003, p. 5). A autora parte de uma primeira constatação, que aponta para o fato de que esse tema recebe quase que uma exclusiva vinculação com o desporto. Esta seção foi subdividida em: a) *Espírito Esportivo, Ética Desportiva, Ideal Olímpico, Olimpismo, Fair-Play: uma solução humana ou divina?*, que investiga como se justifica os argumentos utilizados na Educação Física que destoam do caráter científico apregoado pela autora, destacando essa contradição em autores como Bento (1989), Meinberg (1989) e Gonçalves (1989). Aporta-se, para este confronto, em Caillat (1993), Tavares (2002) e Maturana (1998); b) *Doping: consagração ou profanação* – parte na qual ela debate esse tema, considerado emblemático, que reflete importantes conflitos morais, o quais são abordados a partir de Tavares (2002) e De Rose (s/d) –; c) *A Ética e a Bioética no Esporte: desafio atual* – apresenta, a partir de princípios éticos e bioéticos, aspectos que precisariam ser considerados no debate da atividade esportiva¹³⁸.

Na última parte da pesquisa, denominada *Os Caminhos da Educação Física em direção a ética e a bioética*, a autora identifica a “necessidade da Educação Física ser pensada eticamente, principalmente para que tenha condições de atender as suas demandas não só sociais como de fundamentação teórica e prática” (SILVA, 2003, p. 6). Retoma, também, a necessidade da incorporação de novos conceitos como pessoa, dignidade humana, homem e liberdade.

Conclui que devemos abandonar o monopólio do conhecimento científico e da lógica econômica para pensarmos que

além da produtividade, do rendimento e da racionalidade cognitivo-instrumental, existem valores ou princípios como a sensibilidade, o imaginário, a paixão, o afetivo e o lúdico, convergindo para propostas como a da *ética da estética*, que diferentemente da racionalidade científica e da moral da modernidade, concentra-se sobre as vivências e as experiências compartilhadas, o tátil e as emoções como critérios legítimos que ajudarão a definir como as pessoas devem agir (SILVA, 2003, resumo da tese).

4.1.2.2.2 A Natação no deslizar aquático da corporeidade

¹³⁸ O debate neste tópico é com Sérgio (1989), Tavares (2002), Sève (1994), Bento (1995) e Santin (1994).

A pesquisa *A Natação no deslizar aquático da corporeidade* parte de um conjunto de questões que relacionam o corpo em contato com a água, a corporeidade e o ensino da natação que ocorre nas Universidades. São elas:

1) A disciplina Natação, desenvolvida nos cursos de graduação em Educação Física, pode romper com a concepção dualista de corpo (corpo/alma, matéria/espírito, razão/sensibilidade), buscando o entendimento unitário do ser humano, centrado no corpo vivo? 2) Tal disciplina oferece condições para que o aluno assimile e transmita o saber adquirido, um saber que ultrapasse uma reprodução de movimentos e gestos e se direcione para uma prática pedagógica em que se desenvolva uma reflexão sobre a cultura corporal aquática? 3) Esta disciplina pode colaborar para a formação de um profissional que compreenda o ser humano, não apenas como uma estrutura biológica, mas como um ser provido de uma estrutura em harmonia com o ambiente, no caso a água? (BONACELLI, 2004, p. 3-4)

Compreende a autora “que nadar é mais do que vencer a resistência da água, na busca da performance, da técnica da modalidade” (BONACELLI, 2004, p. 4). Por isso, ela pretende discutir a forma como é abordada a disciplina Natação, dos cursos de graduação em Educação Física.

A tese está organizada em seis capítulos: Introdução, Aspectos filogenéticos e ontogenéticos do conhecimento humano, A estética do sensível no deslizar aquático da corporeidade, Natação e corporeidade, A natação na graduação em educação física: um mergulhar metodológico e Considerações finais.

Para compreender a forma como a natação é tratada na formação profissional em Educação Física, a pesquisadora utilizou-se de entrevista aberta com os professores que ministram tal disciplina em Universidades próximas a Piracicaba (SP). Sua amostra contou com seis professores, sendo três de universidade privada e três de universidade pública. O trabalho é identificado por sua autora como uma pesquisa qualitativa, de análise de conteúdo, mais especificamente, com abordagem da Análise de Avaliação Assertativa (apoiando-se em Simões, 1994). A pesquisadora procura apresentar as respostas a suas indagações nos cinco capítulos seguintes da tese.

Nas considerações finais, a pesquisadora salienta que:

Não pretendemos nestas considerações chegar a nenhuma conclusão e muito menos a um saber universal sobre o tema abordado. O objetivo foi de apresentar, mostrar a natação não apenas como uma atividade física, mas buscar um entendimento pautado num saber científico e sensível, da intersubjetividade com as mais diversas áreas de conhecimento

(BONACELLI, 2004, p. 143).

A despeito dessa afirmação, Bonacelli chega à seguinte indicação: a natação, como disciplina dos cursos de graduação em Educação Física, “deve proporcionar aos seus alunos possibilidades de se movimentar em um meio diferente do convencional, para que os mesmos se conheçam e conheçam os outros, seus limites e potencialidades.” Considera ainda que “A água por si só é capaz de transmitir inúmeras situações de prazer, basta, portanto, que o professor saiba transmitir isso aos seus alunos” (BONACELLI, 2004, p. 146).

4.1.2.2.3 O conhecimento científico relacionado à educação física escolar: paradigmas e aplicações

A pesquisa *O conhecimento científico relacionado à educação física escolar: paradigmas e aplicações* trata-se de um estudo de caso. Tem como propósito “demonstrar a dicotomia entre prática científica e a prática pedagógica no âmbito da educação física escolar” (TORRES, 2003, p.14), realizando um perfil do conhecimento científico relacionado à Educação Física escolar produzido no Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano (PPGCMH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), entre os anos de 1992 e 2002. Nove dissertações constituíram sua amostragem. A pesquisadora pretendeu demonstrar que a inexistência da relação entre essas práticas é uma consequência da concepção latente de ciência dessas pesquisas, da qual emergiram os métodos de investigação empregados em cada uma delas.

Essa assertiva é desdobrada em dois argumentos apresentados como hipóteses do seu trabalho: a) que as dissertações que versam sobre educação física escolar do PPGCMH/UFRGS possuem, majoritariamente, uma “metodologia de investigação restrita”, marcadas pelo “dualismo entre as técnicas qualitativas e quantitativas”, o que inviabilizaria a “abordagem complexa” que tais fenômenos exigiriam; b) que essa mesma produção científica “não apresenta indicativos em consonância com as mudanças epistemológicas referentes à demarcação da ciência na perspectiva do paradigma emergente”, mais uma vez impossibilitando que o ato educativo seja abordado em sua complexidade (TORRES, 2003, p. 100).

A tese é dividida em seis capítulos: Introdução, A revolução científica da modernidade, A crise da ciência moderna, A produção científica na Educação Física

brasileira, O estudo empírico: uma análise da produção científica referenciada à educação física escolar do PPGCHM/UFRGS e Considerações finais: o saber da ação pedagógica e o conhecimento produzido da educação física escolar do PPGCMH/UFRGS.

Ao retratar a história da filosofia da ciência nos três primeiros capítulos, a pesquisadora utiliza-se de vários autores, como Abbagnano (1984, 1991), Andery et al. (1996), Jorge (1994), Koyré (1986), Köche (1997), Körner (1984), mas suas posições diante da crise da ciência moderna são postuladas a partir de autores como Boaventura de Souza Santos (1991, 2000), Frjtjof Capra (1995, 1998), Edgard Morin (1991, 1999), Werner Heisenberg (1999), Niels Bohr (1995), Alan Chalmers (1993) e Henry Atlan (1992, 1994), com forte destaque para os dois primeiros. A autora posiciona-se a favor de um “paradigma emergente” que inevitavelmente está surgindo como novo modo de se compreender as ciências.

Para a análise dos dados, Torres partiu de uma grade de codificação composta por três categorias que foram estabelecidas “na relação entre o quadro teórico e as observações analíticas sobre as dissertações” (TORRES, 2003, p. 105): aplicabilidade ao conhecimento produzido, opções metodológicas e pressupostos epistemológicos.

Suas considerações finais apontam para

[...] a idéia de que a produção científica relacionada à educação física escolar deve estar articulada com a prática pedagógica, ou seja: os problemas de pesquisa devem ser oriundos das situações da prática educativa, devem estar relacionados à gestão da classe; os pesquisadores, através da convivência no ambiente escolar, devem utilizar-se de métodos qualitativos e quantitativos numa ótica complementar, buscando identificar as complexas relações entre os aspectos selecionados na problemática da pesquisa e, ainda, optando pela abordagem crítico-dialética (TORRES, 2003, p. 125).

4.1.2.2.4 Análise do segundo bloco

Com o objetivo de identificarmos as concepções de conhecimento e ciência dessas três teses, recorreremos a determinados trechos dos próprios trabalhos que sinalizam as concepções ontológicas subjacentes. Nosso caminho inicia-se com as críticas que as pesquisadoras realizam à ciência moderna, passando pelas posições teóricas que assumem diante do conhecimento e da ciência, seus entendimentos sobre as características das ciências sociais (questão da objetividade e da verdade científica), até indicarmos que suas críticas à ciência, apesar de partirem de epistemologias distintas, corroboram da mesma ontologia que a perspectiva por elas criticadas.

Gostariamos de destacar que, na tese de Silva (2003), assim como na de Torres (2003), os trechos extraídos localizam-se em momentos nos quais as autoras realizam sínteses dos seus capítulos ou das próprias conclusões a que chegam as pesquisas. Esse procedimento deve-se ao fato de que, como no caso de Silva (2003), se retirássemos trechos de lugares aleatórios do texto correríamos o risco de que as assertivas extraídas fossem apenas objeto de crítica da autora, não compondo as posições assumidas em seu trabalho doutoral. Na tese de Bonacelli (2004), detemo-nos em capítulos que a autora realiza de forma mais explícita e contundente suas reflexões sobre os temas do conhecimento e da ciência. Sendo assim, focamos nossa análise no primeiro capítulo, no qual ela se utiliza de Maturana & Varela (1995) e Edgar Morin (1999) para tecer críticas ao paradigma cartesiano sobre a construção do conhecimento; e no segundo capítulo da tese, quando a pesquisadora buscou “nos pensamentos do filósofo Maurice Merleau-Ponty, contribuições para uma concepção ontológica do corpo, fundada na corporeidade, na qual o corpo é visto como fundante na definição da essência do sujeito e do conhecimento” (BONACELLI, 2004, p. 6). A autora também recorre nesse capítulo à temáticas da obra de Gastón Bachelard (1978), especificamente a crítica à racionalidade científica e a proposição de “uma fenomenologia da ‘concha habitada’, na qual faz uma analogia entre a beleza exterior da concha e o que está dentro dela, o molusco” (BONACELLI, 2004, p. 6).

São patentes as críticas que Silva (2003), Bonacelli (2004) e Torres (2003) realizam a compreensão hegemônica de ciência na área de Educação Física – o positivismo e seus desdobramentos –, apontando como sendo um equívoco considerar que apenas os métodos científicos que se utilizam da observação e da experimentação sejam os únicos legítimos para a pesquisa. Iremos destacar em cada uma delas o modo como essa crítica é realizada.

Começamos com Silva (2003), que se contrapõe à idéia de que a cientificidade só pode ser lograda mediante o uso do monismo metodológico, ou como Silva (2003) denomina, utilizando-se de Kaplan (1975), “mito da metodologia”. Para tanto, recorre a Feyerabend (1989) para contrariar essas posições que hipervalorizam a metodologia na pesquisa, considerando este filósofo como quem

Revoluciona os conceitos daqueles defensores dos poderes ilimitados da ciência, quando diz que a história da ciência moderna é permeada de desrespeitos metodológicos, de usos políticos e ideológicos do conhecimento científico, de ‘maus usos da linguagem’, de usos indevidos e ‘desarrazoados’ de experiências e relatos de observação e que, além disso, uma ciência só

alcançará resultados se admitir, ocasionalmente, procedimentos anárquicos (SILVA, 2003, p. 13).

Dessa forma, apoiando-se em Kaplan (1975) e Folscheid e Wunenburger (1997), indica que, em cada pesquisa, é preciso construir uma metodologia própria para o trabalho, “pois não é possível que diferentes problemas de investigação possuam a mesma dinâmica interna, a mesma história e o mesmo contexto social e técnico” (SILVA, 2003, p. 30). Posição que, embora assumida, não fez com que a autora externasse o caminho metodológico de sua própria pesquisa. Apenas indicamos que aqui se evidencia, de forma eloquente, sua defesa do singular em detrimento do universal no trato com o conhecimento.

Na síntese realizada pela pesquisadora na quarta parte da pesquisa, afirma que, para assumir a tarefa de debater eticamente as ações e procedimentos científicos que levam ao abuso da manipulação corporal, a Educação Física precisa

[...] ser pensada de outra forma, ou seja, descentralizando-se dos princípios reducionistas da ciência e da tecnologia moderna e não se deixando levar apenas pelo rigor científico, pelas leis físico-químicas. A partir disso, os saberes advindos da sensibilidade e do vivido seriam legitimados e as propriedades da estética e da ética também seriam consideradas no fazer e no viver da Educação Física. Seria necessário valorizar conceitos como o da originalidade, da singularidade, da incerteza, da imprevisibilidade, da criatividade, do não-controlável, do assistêmico, da inutilidade prática e do prazer do vivenciado (SILVA, 2003, p. 119).

Destacamos três aspectos presentes neste trecho. O primeiro diz respeito à ausência de um cuidado ao referir-se à ciência e ao conhecimento produzido na Educação Física, pois ambos não se apresentam de forma monolítica nem uníssona. É preciso lembrar que existem várias explicações distintas e até antagônicas sobre o que seja a prática científica e esse movimento se expressa também na produção do conhecimento em Educação Física, aspecto que, por vezes, a pesquisadora parece desconsiderar¹³⁹. O segundo é que, ao

¹³⁹ Segundo Silva (2003, p. 5), sua pesquisa procura “debater quais os pressupostos que estruturam o fazer teórico e prático da Educação Física e que fizeram afastar-se das questões éticas, entre eles, estão a aproximação ao pensamento científico e tecnológico”. Assim, não especifica qual pensamento científico e, deste modo, engloba todas as formas de se compreender a ciência sob uma mesma chancela. Outro trecho que indica isso é o seguinte: “[...] a Educação Física atual é produto da ciência moderna e como sua fiel tributária, respeita todos os princípios daquela que inspira. Assim, a Educação Física ao consolidar sua vinculação com pensamento científico moderno, assumiu também a mesma relação com a ética prevista pela ciência” (SILVA, 2003, p. 104). O risco que corremos aqui é de dar uma certa unidade a coisas que se constituem a partir de um movimento de contradições e antagonismos. Temos distintos projetos tanto na defesa da ciência moderna, como na Educação Física, e, portanto, ambas não podem ser tratadas de forma monolítica. Essa última também se constitui um espaço de disputa. Com isso, não negamos que, em ambas, existe uma dada hegemonia. Por vezes, essa postura

considerar a ciência como pura negatividade, suprime o debate sobre a possibilidade de outras explicações sobre o conhecimento científico, como aquela que reconhece o plano ontológico como primazia sobre o epistemológico, e no qual as questões éticas estão presentes, como no caso da obra do próprio Lukács, citado pela autora; ou pela reafirmação do caráter emancipatório do conhecimento científico sustentado no realismo crítico (Bhaskar). O terceiro refere-se ao elogio que a autora faz da singularidade, que perpassa inclusive a sua decisão para uma tomada de posição em relação à bioética, optando pela concepção pluralista contrariamente a concepção universal. Esse e outros conceitos, como assistêmico, inutilidade prática, revelam uma compreensão da realidade que coloca em dúvida que o mundo, além de possuir casualidade, também possui causalidade, que é estruturado e, portanto, inteligível, condição que torna, em última instância, a ciência possível.

A crítica de Bonacelli (2004) pode ser identificada em seu primeiro capítulo, intitulado “Aspectos Filogenéticos e Ontogenéticos do conhecimento humano”. Nele, a autora pretendeu traçar um paralelo entre os aspectos de desenvolvimento da espécie e do desenvolvimento dos indivíduos, no contexto aquático. A autora baseia-se em Monod (1989), Maturana e Varela (1995, 1997) e Morin (1999), para a construção de alguns conceitos que se confrontam, segundo ela, com o “discurso reducionista que determina a formação do organismo apenas de caráter genético, sem relação com o meio envolvente”. Assim, “Pensar num mundo complexo, na teoria sistêmica da vida, leva-nos a refletir sobre algo vivo, contrário à teoria newtoniana-cartesiana, que nos remete a algo não vivo, mecânico” (BONACELLI, 2004, p. 30).

A ciência moderna é compreendida por Bonacelli como um modelo de racionalidade do conhecimento, que se inicia com Copérnico, passando por Galileu, Newton, Bacon e Descartes, e que entende que

A natureza teórica do conhecimento científico decorre dos pressupostos de que conhecer significa quantificar. O que não é quantificável é cientificamente irrelevante. Conhecer significa dividir, classificar. Mas estamos vivendo um período de crise do paradigma dominante. O conhecimento não pode mais ser visto como um Bloco de Construção Básico, mas sim como rede de relações, onde nenhuma parte é mais importante que a outra (BONACELLI, 2004, p. 39).

Então, se para a autora esse modelo de ciência não serve mais, é preciso recorrer ao paradigma emergente das teorias dos sistemas vivos de Maturana & Varela (1995, 1997) e da complexidade de Morin (1999), somadas às contribuições de Capra (1996), Maffesoli (19998) e Souza Santos (1999). A seguinte passagem expressa de maneira emblemática essa constatação da pesquisadora:

O paradigma do conhecimento, que emerge da revolução científica, supera a dicotomia ciências naturais/ciências sociais. Deixa de ser apenas um paradigma científico, de um conhecimento prudente e passa a ser, também, um paradigma social, de uma vida compatível com as necessidades individuais. No paradigma emergente, o conhecimento se dá de uma maneira total (BONACELLI, 2004, p. 41).

Sua crítica à ciência ocorre em um tom, como também já demonstramos na tese de Silva (2003), que acaba por negar a própria possibilidade de inteligibilidade do mundo pelo conhecimento científico. Ao pretender criticar uma determinada noção de ciência (paradigma cartesiano), constrói seus argumentos, indevidamente, contra *a ciência*, recorrendo à sensibilidade como forma de superar a problemática indicada por ela, como lemos no trecho a seguir:

O racionalismo científico, reducionista, tem sua base na fragmentação, e esta idéia precisa ser banida, precisa haver um “corte epistemológico”, ou seja, uma ruptura com as ideologias do passado que se impõem como um instinto de conservação do pensamento, como inércia. Reportando-nos, ainda, ao pensamento de Maffesoli (1998) quando o mesmo afirma que a vida é um movimento perpétuo, no qual se exprime a união dos contrários, concluímos que as dicotomias se complementam e não se defrontam. O autor ainda cita que nossa inteligência é composta tanto do abstrato quanto do sensível, e que deveríamos nos ater mais ao sensível, extrapolando nossa sensibilidade, dando ênfase à intuição humana como uma característica de “saber incorporado”, que determina nossa maneira de ser, nossos pensamentos (BONACELLI, 2004, p. 34).

A avaliação de Torres (2003) realiza da ciência moderna é a de que, com a recusa ao indutivismo feita por Popper, a teoria da relatividade de Einstein, a mecânica quântica de Heisenberg e o indeterminismo de Bohr teriam abalado profundamente essa concepção de ciência. Para Torres (2003, p.75-76),

[...] a mecânica quântica se constitui como um marco fundamental na transição para um paradigma emergente. Com ela se faz a passagem do determinismo causal para o determinismo probabilístico; do realismo físico

ou dogmático para o realismo representativo; de um objetivismo puro para uma objetividade que, pela noção de complementaridade entre procedimentos de investigação e resultados, exige a intersubjetividade como critério e, ainda, de uma concepção mecanicista reducionista herdeira do dualismo cartesiano, como sugere Heisenberg, para a complexidade expressa no estudo das interconexões entre o todo e as partes.

Ao tratar da teoria do caos, das estruturas dissipativas e do conceito “revolucionário” de auto-organização, constata a pesquisadora que a ciência moderna encontra-se numa crise profunda, e, portanto,

[...] é claramente perceptível e inevitável a transição de uma ordem natural imutável inerente a uma visão absolutamente determinista para a emergência de indeterminismos; da possibilidade de um conhecimento capaz de traduzir determinada ordem para a concepção de uma desordem organizadora e, por fim de um raciocínio reducionista de concepção mecanicista para o raciocínio da complexidade (TORRES, 2003, p. 81).

Como podemos averiguar, as críticas dirigidas pelas autoras partem de entendimentos que se balizam na fenomenologia e no “paradigma emergente”. Após essa exposição das principais críticas que as autoras remetem ao paradigma hegemônico de ciência, precisamos identificar nas teses quais são suas posturas frente à noção de conhecimento e ciência. Veremos que esta tarefa nos impôs certos limites, pois as teses aportam-se, muitas vezes, em *posturas teóricas exortativas*, como demonstramos a seguir.

Destacamos que Silva (2003) utiliza-se de pensamentos contraditórios sobre a ciência sem fazer alusão alguma a este fato. Num primeiro momento, identificamos uma postura frente à ciência que a reconhece como um saber privilegiado, em que o conhecimento científico não é apenas mais uma forma de conhecimento, mas que possui privilégio entre as formas de conhecimento, servindo inclusive como critério para escolha antecipada entre teorias e autores que devem ser lidos para a construção da própria pesquisa. Podemos verificar isso na citação de Salomon, utilizada pela autora, para indicar que “Dentro das obras consideradas mais significativas, normalmente deve-se procurar ler primeiro as mais recentes e ‘mais solidamente científicas’” (SILVA, 2003, p. 26). Com esse trecho, temos uma indicação clara da posição que anunciamos acima. No entanto, esse critério não é utilizado em nenhum momento pela autora; é tratado no texto apenas discursivamente, como atesta a seguinte passagem, extraída da conclusão da tese, na qual Silva (2003) posiciona-se considerando a ciência como apenas uma dentre as forma de saber, retirando qualquer

privilégio que por ventura poderia ter:

Não significa desprezar ou demonizar o pensamento científico, mas considerar que o pensamento científico é *uma* forma de pensar, mas não a única, pois existem outros modos de produzir conhecimento, e que se hoje, o científico é o mais valorizado, ele não representa nada além de “um exercício de pensar” (grifos da autora) (SILVA, 2003, p. 302).

Consideramos que a postura de Silva (2003) frente à ciência pode ser posta sob suspeita, especialmente se indagarmos sobre a epistemologia e a ontologia que a sustenta. Parece-nos que a idéia de colocar em um mesmo plano a objetividade e a subjetividade como forma de produzir um conhecimento para retomar o debate ético, conforme defendido pela pesquisadora no trecho a seguir, é colocada em xeque em sua conclusão. Vejamos primeiro o fechamento da primeira parte da pesquisa, na qual Silva realiza a seguinte síntese:

É necessário salientar que o debate sobre a relação entre a ciência e a ética, tendo como referência a objetividade e a subjetividade, não tem como finalidade “satanizar” os fundamentos e princípios da ciência moderna, posicionando-se na defesa da subjetividade em detrimento da objetividade científica. O que se deve chamar a atenção, é que o debate ético foi secundarizado nas discussões e nas produções científicas e acadêmicas, exatamente, quando estes dois campos foram separados e quando foi dada maior validade e confiança ao critério da objetividade. Buscar a retomada do debate ético através da manutenção desta separação e deste privilegiamento é um equívoco, não se tem dúvidas disso, mas inverter o privilegiamento e manter a separação, também não trazem soluções para a questão e nem qualifica a humanidade para enfrentar a reintrodução da discussão ética no cotidiano das sociedades (SILVA, 2003, p. 55-56).

Já na conclusão da pesquisa é sugerido que

Se a Educação Física pautasse sua ação na perspectiva do corpo, da vivência, das experiências compartilhadas, do tátil e das emoções como fontes *privilegiadas* (grifo nosso) de produção do conhecimento, certamente teria maior facilidade de entender princípios como o da sensibilidade, do lúdico e do estético, pois estes não se fixam tão fortemente em conceitos objetivos e distantes, mas em questões do vivido e do sentido. Com esta perspectiva, a Educação Física estaria assumindo o princípio do *Fingersfitzengefüll* (grifo da autora), proposto por Einstein (1981), qual seja, colocaria em prática o conhecimento que entra pela ponta dos dedos, pelos sentidos, que não é dado pela razão, mas pela sensibilidade. Em lugar de ser um conhecimento como apreensão inteligível, seria um sentimento como vivência da realidade (SILVA, 2003, p. 301).

Afinal, seria o conhecimento científico uma forma mais elaborada do pensamento e por isso teria privilégio entre as outras formas de saber, ou estaria ele em igualdade com as outras formas de conhecer, ou ainda, seria ele menos importante que o conhecimento sensível que temos da realidade? Teríamos nesta pesquisa uma posição sobre o conhecimento científico ou teríamos posições que se encontram em disputa?

O que podemos indicar é a presença de três posturas distintas frente ao conhecimento científico: a) considerado uma forma privilegiada de conhecimento, b) apenas mais uma forma de conhecer e, c) considerado menos importante que o conhecimento sensível.

Não obstante as três posturas demonstradas, temos uma quarta posição que é incongruente com as supracitadas. A pesquisadora lança mão da fenomenologia para afirmar, juntamente com Merleau-Ponty (1945), o corpo como uma unidade distinta e que, por superar a clássica dicotomia entre sujeito e objeto, não pode ser objetificado pela prática científica.

O corpo estabelece uma relação efetiva com as coisas, que, entretanto, não é considerada nas tradicionais e nas mais novas análises que a ciência faz sobre os objetos: sua relação com o mundo, a natureza e o homem. Nessa perspectiva, o objeto era algo que simplesmente ocupava um espaço no mundo e era regido por relações causais. Respeitando essa linha de raciocínio, o corpo é novamente transfigurado em objeto, mas tem seu mundo, é seu mundo e, portanto, não pode ser objetivado. Para o autor [Merleau-Ponty], a impossibilidade desta objetivação se dá porque ele nunca se tornará completamente uma coisa no mundo, “faltarão sempre a plenitude da existência como coisa”. Para ele, nosso corpo é comparável a uma obra de arte e uma obra de arte é sempre um todo, que não pode ser mutilada. Ele é um “nó de significações vivas e não a lei de um certo número de termos co-variantes” (SILVA, 2003, p. 102).

Se a autora comunga da posição acima, segundo a qual seria impossível o fazer científico sobre o corpo, já que tanto as formas tradicionais como *as mais novas formas de ciência* não dão conta de sua complexidade, como ficam as posições assumidas anteriormente sobre a necessidade de não se abandonar o conhecimento científico? O corpo não estaria sujeito a legalidades, sejam elas naturais ou sociais? A própria autora irá se utilizar de Lukács (1978)¹⁴⁰ para localizar a compreensão de sujeito que subsidia sua concepção de pessoa. E é o próprio Lukács (1978, p. 2) quem vai afirmar que o ser social se funda com um salto

¹⁴⁰ Desconsideramos a referência feita à Lukács nesta pesquisa, pois o texto utilizado é um texto curto de apresentação da Ontologia do Ser Social (obra que ainda estava sendo escrita no momento em que ele elaborou este texto para uma palestra que não realizou). Talvez por isso a pesquisadora acabe fazendo uma interpretação equivocada do filósofo magiar em sua explicação sobre o sujeito cognitivo.

ontológico, mediante o trabalho, no qual inaugura as novas categorias desse novo tipo de ser. Mas nos lembra o autor magiar que o ser inorgânico e orgânico permanecem ontologicamente como uma base não eliminável dessa nova forma de ser, apesar de perder o seu caráter de determinação. Assim, por mais que a sociedade se complexifique, tornando também os seres humanos mais condicionados por essa sociabilidade, as barreiras naturais poderão apenas recuar, mas jamais suprimirão as outras formas de ser – inorgânico e orgânico. Todas as legalidades dessas formas de ser permanecem acessíveis ao conhecimento da ciência, pois constituem o corpo (ser social), como também a descoberta das legalidades sociais podem auxiliar na compreensão desta forma de ser.

Assim como os mecanismos naturais podem ser elucidados pela ciência, também possuem legalidades os mecanismos sociais em funcionamento que podem ser elucidados de forma objetiva.

Queremos assinalar é o uso corrente de *posturas teóricas exortativas* nas teses analisadas, que aparecem como teorias anunciadas e defendidas nos respectivos textos, mas que não implicam em nenhuma efetividade no fazer “científico” dos seus autores. Podemos identificar isso em Silva (2003). Para além do exemplo que apresentamos sobre a sua noção de ciência, há várias compreensões de mundo que se sobrepõem nos diferentes temas abordados pela pesquisadora, derivado de um ecletismo teórico que, por vezes, busca abarcar a ciência, a ética e as problemáticas decorrentes para a Educação Física a partir de uma perspectiva marxista – com Vázquez, Sève e Lukács, num plano mais geral e nas discussões da Educação Física com Bracht, Carvalho e Taffarel– convivendo textualmente com uma perspectiva pós-moderna – com Baudrillard, Latour e Morin – somando-se a uma abordagem fenomenológica – representadas aqui por Merleau-Ponty, no campo da teoria geral e Santin nas discussões da Educação Física. Identificamos que esta pesquisa oscila, discursivamente, entre idealismo e realismo empírico, apontando, por vezes, para um relativismo ontológico.

A pesquisa de Torres (2003) também pode ser caracterizada por uma *postura teórica exortativa*. A pesquisadora realiza a análise das dissertações buscando revelar a inexistência de um “paradigma emergente” de ciência no campo da Educação Física. A questão que se coloca é porque essas pesquisas deveriam, supostamente, se pautarem por este e não por outro paradigma de ciência? O que legitimaria a suposta posição de que essa transição é inevitável? Sua crítica parte da constatação de que o movimento do conhecimento científico pauta-se num trajeto que “vai do determinismo absoluto ao determinismo probabilístico; do realismo científico ao realismo representativo, de uma objetividade sem

sujeito para uma intersubjetividade e de um mecanismo reducionista de interpretação da realidade para a complexidade organizacional” (TORRES, 2003, p. 17).

Torres (2003) pretende claramente consubstanciar sua posição frente à ciência a partir de uma perspectiva idealista, que em certos momentos revelam um relativismo ontológico, na qual a ciência pauta-se por um determinismo probabilístico, um realismo representativo, pela intersubjetividade/objetividade fraca e pela complexidade organizacional.

A autora concebe a visão da ciência como um conhecimento privilegiado, uma característica do positivismo, e que as pesquisas em “micro e macro-física romperam com tais pressupostos e assinalaram a emergência de indeterminismos, do realismo fenomenológico, da concepção de ciência enquanto um conhecimento passível de refutações através da crítica racional” (TORRES, 2003, p. 96). No entanto, ao analisar uma das dissertações que compôs sua amostragem, pressupõe uma demarcação entre conhecimento científico e outras formas de conhecimento, fazendo uma exigência implícita pelo primeiro. Torres critica essa pesquisadora pois “[...] se a intenção é de apenas promover reflexões, talvez o mais adequado seja o desenvolvimento de estudos literários ao invés de científicos” (TORRES, 2003, p. 111). Demonstra claramente aqui uma contradição entre a epistemologia que sustenta sua compreensão de ciência, esboçada nos capítulos teóricos, com outra postura epistemológica no momento de fazer a análise das dissertações.

Outro fato que revela essa contradição refere-se à indicação de Torres, presente nas considerações finais do trabalho, de que a opção metodológica mais adequada para tratar do tema da Educação Física escolar é a pesquisa crítico-dialética (2003, p. 125). Evidencia-se uma falta de clareza quanto às concepções de ciência, pois a pesquisa crítico-dialética é apontada pela própria autora da tese como sendo tributária da classificação realizada por Silva (1990), sendo que esta última busca em Gamboa (1989) as categorias para classificar a produção do conhecimento (TORRES, 2003, p. 86). Isto posto, precisamos considerar que essa categoria é utilizada por Gamboa para definir uma abordagem de pesquisa que “tem como matriz epistemológica o Materialismo Histórico e a Filosofia da Práxis” (SANCHÉZ GAMBOA, 2007, p. 33), o que pressupõe uma ontologia distinta da anunciada pela pesquisadora como paradigma emergente.

Na tese de Torres (2003), embora a autora anuncie uma ontologia anti-realista para a ciência em suas análises, nas suas conclusões emerge ainda certo empirismo.

No sentido de apontarmos mais evidências em relação aquilo que consideramos como *posturas teóricas exortativas*, recorreremos à tese de Bonacelli (2004). A pesquisadora,

ao evidenciar o critério utilizado para a escolha da teoria da complexidade de Morin (1999) ao invés do paradigma holístico, expõe sua noção sobre verdade e conhecimento, que mais adiante será desconfirmada com uma posição que se apóia em Maturana e Varela (1995). Vejamos o primeiro trecho sobre a questão da verdade:

Para o paradigma holístico, nós, seres humanos, somos parte desse processo e estamos tentando conhecê-lo, pôr meio da nossa relação com ele. Assim, nosso processo de conhecimento estaria presente na relação que fazemos com o sistema enquanto objetos isolados, e não na nossa experiência subjetiva, enquanto sujeitos. Na teoria holística, quando as partes se juntam para formar o todo, as mesmas perdem suas características iniciais para formar algo novo. Diferente da idéia de complexidade, quando a soma das partes gera mais do que o todo, pois as partes não perdem suas características. O novo, na verdade, é uma inter-relação das partes. [...] A partir desta idéia, pensamos não existir uma verdade geral, mas sim, que os fatos se inter-relacionam, e que para compreendê-los e explicá-los é melhor vivenciá-los e colocarmos em sinergia os vários sentimentos que fazem parte do conhecer humano (BONACELLI, 2004, p. 37).

Então, se não existe uma verdade geral, só é possível conhecer os fatos singulares, considerando que esses se inter-relacionam. Sugere a autora que a forma *vivenciada* é a melhor maneira de conhecer, recorrendo, assim, à forma intuitiva, na qual o conhecer se dá pelos sentimentos humanos. Ao ponderar que não existe verdade – pois esta só pode ser geral, sendo tributária do próprio real e não do pensamento –, podemos apontar que aqui se expressa o seu ceticismo epistemológico. Reconhecemos que a forma de compreender o real é sempre mais limitada do que de fato são as coisas na realidade, mas a consequência disso, em nosso entendimento, não é que a verdade não exista ou que ela seja parcial. Esse predicado pode ser utilizado para caracterizar o conhecimento, mas não a verdade. Isso não quer dizer que produzimos verdades parciais, mas que o conhecimento, enquanto representação, é provisório e apenas aproximativo, e é justamente porque a verdade existe, que o real insiste em desconfirmar teorias científicas, ou melhor, é por isso que elas podem ser consideradas num dado momento da história como falsas ou incompletas.

Tratando das interações entre mundo-objeto e sujeito-mundo a partir das contribuições de Maturana e Varela (1995), a pesquisadora parece desconfirmar a posição apresentada acima ao utilizar a seguinte citação desses autores:

[...] conhecer é adquirir informação de um ambiente cuja natureza é operacionalmente independente do fenômeno do conhecer, num processo cuja finalidade é permitir ao organismo adaptar-se a ele (ao ambiente)

(MATURA & VARELA apud BONACELLI, 2004, p. 38).

Esse entendimento pressupõe que se reconheça a independência dos objetos do conhecimento (segundo Bhaskar, de uma dimensão intransitiva) e o conhecimento que produzimos deles (dimensão transitiva). Aqui só podemos falar de “verdades parciais” na dimensão transitiva, pois, independente de nossa vontade, a intransitividade apenas *é*. Portanto, somente o real pode confirmar ou desconfirmar nossas teorias.

A autora conclui este capítulo afirmando:

A virtualidade não tem nada a ver com um mundo falso ou imaginário, e sim, é um modo de existência ao qual surge tanto a verdade como a mentira. É aquilo que compartilhamos com a realidade. E na dialética do concreto e do abstrato, do real e do virtual, a corporeidade se manifesta. A idéia neste capítulo foi apontar para uma melhor compreensão de que a vida sem água é inconcebível. Viemos do meio líquido, o ambiente aquático foi, provavelmente, a fonte original da vida, nosso corpo é constituído por 71% de água, a Terra é um “Planeta-Azul”, e isso ainda nos passa despercebido. (BONACELLI, 2004, p. 54).

O ceticismo epistemológico assinalado na primeira posição de Bonacelli (2004) expressa acima, é também corroborado por Silva (2003), ao referir-se às características da pesquisa bibliográfica. Ao recorrer a Cruz (1994) para definir o papel do pesquisador, Silva considera que, por ser o pesquisador “o sujeito da ação investigativa, não tem como se distanciar dos atores envolvidos”, o que coloca “frente a frente os desejos do pesquisador e os autores envolvidos em seu horizonte de interesse” (SILVA, 2003, p. 23). Considera que isso atribuiria à pesquisa bibliográfica uma impossibilidade de neutralidade do pesquisador frente ao problema pesquisado. O que queremos chamar a atenção é que a não-neutralidade não significa interditar a objetividade da pesquisa em ciências humanas e sociais, ou melhor, o conteúdo específico da ciência pode transcender o contexto no qual foi produzido. Meera Nanda (1999, p. 8) argumenta que “a compreensão de que só podemos ter acesso ao mundo por meio de nossas categorias culturais e sociais de modo algum corrompe o conhecimento do mundo que, de alguma maneira, pode transcender nossas categorias culturais e sociais.”¹⁴¹

¹⁴¹ Com isso, a autora não negligencia a relação entre interesses sociais particulares (ideologia) e conhecimento científico. Como ela mesma afirma, “para mim não há dúvida que os cientistas podem ser levados, e muitas vezes têm sido, por suas tendências inconscientes e seus interesses materiais conscientes, a projetar a ordem social existente na ordem da natureza. Tais ‘descobertas’ com o selo da ciência pode, por sua vez, conferir um verniz de destino inalterável a diferenças socialmente criadas, sancionado pela própria estrutura da natureza” (NANDA, 1999, p. 2). Reafirma, assim, “a metade faltante da dialética: a racionalidade científica *também* contém os recursos para desafiar os que estão no poder, aqueles que detêm autoridade. [...] A prática científica

Partilhamos da crítica dirigida à ciência moderna ocidental, embora discordemos das conclusões a que chegam os críticos da sociologia do conhecimento científico (ou da construção social da ciência), que fundem a realidade existente e o sujeito cognoscente nas práticas culturais. Ao realizarem a crítica à verdade, embargaram a possibilidade do conhecimento verdadeiro. A assertividade de uma crença não depende do consenso da comunidade de pesquisadores ou da “coerência interna no interior de uma estrutura de crenças” (NANDA, 1999, p. 5), mas da possibilidade da crença ser substantiva na práxis histórica, isto é, no confronto entre diferentes crenças, o que estabelece a verdade é o referente, ou seja, o mundo; este mundo que antecede ao – e é independente do – conhecimento que possuímos dele, mesmo que no movimento histórico possa ser modificado pelas ações que repercutem das novas descobertas científicas.

Outra característica que evidenciamos nessas teses é que a concepção de ciência criticada pelas autoras é signatária da mesma ontologia em que derivam seus argumentos “críticos”. Silva (2003), ao criticar a concepção hegemônica de ciência parte da mesma ontologia que ela julga se contrapor. Para sustentar nossa afirmação, utilizamos o trecho abaixo:

Percebendo a possibilidade de entrar no círculo das ciências modernas e tendo como especificidade a corporeidade e o movimento humano, a Educação Física procurou o apoio do racionalismo e do mecanicismo científicos. *Passou, então, a acreditar nos poderes teóricos e práticos da razão, buscando o rigor científico com o objetivo de regular e disciplinar a realidade.* A Educação Física procurou entender o agir corporal a partir de uma lógica que Santos (2000) chamou de cognitivo-instrumental, respeitando um certo ordenamento que, em princípio, é definido cientificamente. Nesta perspectiva, o conhecimento e a análise da realidade corporal foram pautados pela concepção de que a única verdade legítima seria aquela obtida através de metodologias rigidamente construídas e onde cada fenômeno corporal deveria ser apreendido por meio de instrumentos fidedignos de medição. Assim, *a realidade não é mais aquilo que se apresentava aos olhos do sujeito, mas aquilo que afetava e era captado pelos instrumentos.* (SILVA, 2003, p. 1; grifo nosso).

O trecho acima indica uma série de posicionamentos frente ao conhecimento científico e à própria razão. Por exemplo, ao mencionar em sua crítica ao racionalismo e ao mecanicismo científico, que a Educação Física passou a confiar no poder da razão, tanto prático, como teórico, ela parece confundir a crítica a um determinado projeto de

está ligada à cultura e ao contexto, mas nem sempre o mesmo ocorre com o conteúdo da ciência” (NANDA, 1999, p. 3-4).

racionalidade com a crítica à própria possibilidade da razão, ou seja, trata da razão como se não houvesse distintos projetos de racionalidade e acaba por ocultar na crítica à razão instrumental (ou a lógica cognitivo-instrumental) todos os demais projetos. Assim, ao fazer a crítica à ciência positivista e neopositivista, interdita a própria ciência de sua capacidade emancipatória.

Ainda em relação ao trecho citado acima, o segundo aspecto que gostaríamos de destacar é que, contrapondo-se à idéia de que a realidade é aquilo que os instrumentos científicos são capazes de capturar, a realidade seria, para a pesquisadora, aquilo que se apresenta aos olhos do sujeito, o que reforça uma ontologia empirista (o real como aquilo que somos capazes de perceber). Isso, de fato, não se distingue ontologicamente da posição que a autora crítica, para a qual o real é o que é possível de ser capturado pelo instrumento (produtos do próprio trabalho humano), ou seja, daquilo que percebemos através do uso dos instrumentos científicos.

Posição semelhante encontramos no segundo capítulo da tese de Bonacelli (2004), “A estética do sensível no deslizar aquático da corporeidade”. A pesquisadora debate o reducionismo que o paradigma cartesiano emprestou a ciência “por meio do termo corporeidade em Merleau-Ponty (1996), e a da estética do sensível em Bachelard (1978)”. Para isso, adotou “a noção de corpo com sentido e significado, diferenciado do corpo-máquina, definido pelo cartesianismo, que vê o corpo reduzido à causalidade linear do estímulo-resposta e ao pensamento objetivo” (BONACELLI, 2004, p. 57). Apoiando-se numa idéia de ciência moderna do século XIX, sem recorrer às atualizações teóricas realizadas pelo positivismo lógico e pelo neopositivismo, considera que

Hoje, a ciência moderna parece estar mais atenta às coisas intelectuais, mas, ainda assim, é necessário que ela se dirija ao corpo, não como máquina, mas como algo sensível, pois ao ser abordada sob uma ótica instrumental, a ciência não se aprofunda nas questões, enquanto elas mesmas, e acaba tratando qualquer ser como objeto em geral. É preciso abandonar o modelo clássico de racionalidade para, assim, promover alternativas ao avanço do conhecimento. Aspectos impulsionam-nos a acreditar que ainda vivemos no paradigma newtoniano-cartesiano, que separa o corpo da alma, o cérebro do espírito, que fragmenta e reduz o ser humano a um objeto. O reducionismo, ainda presente atualmente, afirma que se entendermos o fenômeno das menores entidades materiais do mundo poderemos extrapolar este conhecimento a outros níveis. Resumindo: o todo é a soma das partes. Para concebermos o corpo, basta fragmentá-lo e, assim, nós o compreenderemos por inteiro (BONACELLI, 2004, p. 57).

Apesar de anunciar a existência de aspectos que permitem essa constatação, ela não os indica, o que faz com que suas afirmações sejam consideradas como intuitivas, sem recorrer a nenhum autor ou argumento para justificar sua posição. Outra questão que merece ser refletida é o fato da autora considerar a relação sujeito-objeto na ciência e a especificidade dos problemas de pesquisa como formas do reducionismo do paradigma científico por ela criticado. Discordamos da posição da pesquisadora, pois é justamente o fato dos seres humanos poderem realizar o reflexo¹⁴², como um espelhamento das coisas que nunca é a própria coisa, que nos permite conhecer. E diferentemente dos outros animais, que só podem adaptar-se ao meio para sobreviver, os seres humanos podem modificar o meio para garantir sua sobrevivência. Dito de outra forma, é por termos a capacidade de conhecer as coisas que podemos encontrar nelas alternativas distintas do seu devir natural (causalidades naturais) mediante uma prévia ideação. Do conhecimento das causalidades naturais colocarmos no mundo causalidades postas (Lukács, 1986). Ao recorrer de forma intuitiva a um contraponto ao paradigma cartesiano, a autora também partilha da idéia de que o mundo é aquilo que somos capazes de perceber. Ou seja, comunga da mesma ontologia que sustenta a noção de ciência por ela criticada.

As teses analisadas nesse bloco caracterizam-se por suas *posturas teóricas exortativas* que acabam conjugando em suas formas de realizar a pesquisa o idealismo com um empirismo residual, o que Bhaskar irá tratar como a ontologia do realismo empírico¹⁴³. Diferentemente de Torres (2003), que não compreende a contradição posta em seu argumento ao anunciar o paradigma emergente como o caminho inevitável da ciência, ao mesmo tempo em que requer para as pesquisas em Educação Física escolar uma abordagem crítico-dialética, conseqüentemente produzindo uma postura evasiva, as teses de Silva (2003) e Bonacelli (2004), ao hipostasiarem a ciência na sua forma positivista e neopositivista, compreendem a própria ciência como algo limitado. Por isso precisam recorrer à intuição para tratar da ética, ou mostrar possibilidades para a natação a partir da intersubjetividade, valorizando a sensibilidade frente à razão.

4.1.2.3 Idealismo e anti-realismo

¹⁴² Não advogamos aqui a idéia de um espelhamento ou reflexo mecânico, mas de uma representação do real que possui múltiplas mediações.

¹⁴³ Como veremos no item sobre as tendências na produção do conhecimento.

Neste terceiro bloco, apresentamos as quatro teses que se vinculam a uma perspectiva anti-realista, distribuídas em dois subgrupos. O primeiro é composto pelas teses de Siqueira (2005) e Almeida (2006), que percorrem um caminho mais filosófico no campo argumentativo. Quanto a esse subgrupo, adotamos o mesmo procedimento de demarcar a descrição das pesquisas e analisá-las conjuntamente em momento posterior. No segundo subgrupo constam as pesquisas de Lima (2005) e Montenegro (2006), que conduzem o debate numa perspectiva mais antropológica e pedagógica, sendo ambas filiadas a uma perspectiva educacional vinculada à epistemologia da prática na defesa do professor prático-reflexivo. Devido à dificuldade de identificarmos os encaminhamentos metodológicos adotados, optamos por apresentá-las e debatê-las separadamente, apenas indicando as relações entre elas. Passamos então ao nosso primeiro subgrupo do terceiro bloco de teses.

4.1.2.3.1 A Personagem Desconstruída: Argumentos para uma Arte Ciência Não-Logocêntrica

O foco da pesquisa *A Personagem Desconstruída: Argumentos para uma Arte Ciência Não-Logocêntrica* é o estudo da personagem, do jogo e das artes cênicas, e teve como objetivo “analisar a personagem a partir do conceito de Desconstrução, cunhado por JACQUES DERRIDA (Cf. 1991, 1999, 2002).” (SIQUEIRA, 2005, p. 1). O autor parte do pressuposto que, nas artes cênicas, o jogo é entendido, freqüentemente, como uma ferramenta auxiliar ou como forma de arte infantil. Na primeira página da tese, o autor já se auto-anuncia como “partindo de um enfoque pós-moderno e pós-estruturalista”, que se articula à seguinte questão: se há uma personagem a ser criada ou a ser construída pelo ator-dançarino. A tese do pesquisador é que a

personagem – isto é, a idéia de que há uma personagem a ser construída, a qual pode ser fluída ou interpretada pelo espectador – é fruto das idéias e dos pressupostos paradigmáticos de uma determinada época da história que privilegia a personagem e o seu desenvolvimento como medida de uma forma de arte (SIQUEIRA, 2005, p.1).

Seu argumento consubstancia-se de que a personagem, nas artes cênicas, é a principal representante de um período dominado “por um pensamento conhecido como logocêntrico” (SIQUEIRA, 2005, p. 1). Este se sustenta em dois propósitos: “argumentar em favor de uma arte cênica que seja feita ‘apartada da personagem’” e na proposição que “se

jogue e se investigue o jogo representativo sem levar em consideração a personagem, de modo que se possa trilhar um caminho que afirme o – ainda inominável – advindo de tal jogo, como uma possível alternativa a uma arte cênica logocêntrica” (SIQUEIRA, 2005, p. 1). O autor detalha, em sua introdução, o sentido que atribui aos termos “artes cênicas”, “ator-dançarino”, “jogo” e “personagem”. A pesquisa está estruturada em duas partes. Uma primeira¹⁴⁴ em que o autor realiza uma revisão bibliográfica, tendo como principal função “apresentar e discutir os princípios que levaram à crise de representação, tópico que constitui o *leitmotiv* e a base sobre a qual está construído todo o argumento da segunda parte” (SIQUEIRA, 2005, p. 3). Na segunda parte¹⁴⁵, o autor justifica o motivo pelo qual considera necessária a desconstrução da personagem nas artes cênicas. Seu percurso teórico e suas análises são utilizados para apontar, em suas considerações finais, que

[...] do mesmo modo que o Eu-sujeito, também a personagem pertence a uma época histórica (logocêntrica), que tem prevalecido nos últimos dois mil e trezentos anos. A meu ver, é preciso encerrá-la no interior de uma clausura para, desse modo, ao ser suprimida ao mesmo tempo em que conservada, ela sirva de referência para aquilo que, numa arte cênica pós-logocêntrica, o artista cênico *não deve mais realizar* (grifo nosso). Dessa maneira, tendo um elemento comparatório por referência, o artista cênico passaria a orientar seu trabalho. Assim, ao exercer sua função de realizar jogos de *differance* (grifo do autor), ele procuraria desconstruir todo e qualquer elemento que

¹⁴⁴ Esta é constituída de quatro capítulos. No *primeiro*, o autor dedicou-se à análise da *mimesis* e da representação, considerando-as como os dois pilares do seu argumento: “a concepção de representação que tem tido lugar nas artes cênicas é a aquela que implica um ‘representar para’.” O pesquisador realiza uma análise das relações entre *mimesis*, movimento, conhecimento e verdade, recorrendo a Gehlen (1987) e Gadamer (1987 e 1997) para discutir “como do movimento mimético, o ser humano chega à linguagem a ao conhecimento e como essa passagem vai contribuir para a concepção de verdade baseada no entendimento de que é possível conhecer a essência daquilo que está sendo imitado”. (SIQUEIRA, 2005, p. 4). O pesquisador apresenta nesta primeira parte “uma breve síntese de um sistema formado pela conexão entre *mimesis*, movimento, linguagem, conhecimento, verdade – que eu [o autor] denomino ‘sistema mimético-representativo’ e que predominou, por assim dizer, nos últimos dois mil e trezentos anos – oferecendo uma possível leitura de por que, em fins do século vinte, esse sistema entrou em crise” (SIQUEIRA, 2005, p. 4). O *segundo capítulo* “analisa o quanto esse modo de conceber *mimesis* está diretamente relacionado com a metafísica ocidental e descreve como, ao refletir sobre alguns aspectos dessa metafísica, alguns pensadores forneceram as bases para o desenvolvimento do pensamento estruturalista” (SIQUEIRA, 2005, p. 4-5). O *terceiro capítulo* trata do fato de que o pensamento estruturalista, ao lançar mão do conceito de signo, “forneceu os principais argumentos para que, a partir dos anos setenta, o fundamento mimético representativo fosse radicalmente rejeitado pelo pós-modernismo e pelo pós-estruturalismo” (SIQUEIRA, 2005, p. 5). No *quarto capítulo*, procura situar o leitor sobre o pensamento do “argelino-francês” que o autor utilizará como base para as idéias apresentadas na seção seguinte. O autor menciona que este quarto capítulo poderia ser chamado de “Palavras acerca do Método e da Metodologia”, porém em consonância com pensamento de Derrida, para quem a *Desconstrução* não pode ser considerada um método, utilizou outra denominação para essa seção da tese.

¹⁴⁵ O autor apresenta, nesta segunda parte da tese, igualmente quatro capítulos. No *primeiro*, apresenta os argumentos que sustentam sua tese. No *segundo capítulo*, estabelece a contraposição à idéia apresentada anteriormente com a noção de performance como auto-representação, aproximando-se do jogo. “Realizo esse movimento em direção à performance, porque ela oferece, ainda que não completamente (como veremos apenas uma de suas vertentes oferece essa possibilidade), alguns elementos cruciais para defesa de meu principal argumento que será desenvolvido no terceiro e último capítulo” (SIQUEIRA, 2005, p. 5).

remeta àquele outro, que está ali, encerrado no interior da clausura (SIQUEIRA, 2005, p. 118).

4.1.2.3.2 A Selvagem dança do corpo

A pesquisa *A Selvagem dança do corpo* consiste em uma reflexão sobre as propriedades plásticas dos corpos (ALMEIDA, 2006). O autor investigou “as capacidades de transformação e, sobretudo, de criação dos corpos e de gestos. A pesquisa desenvolve-se, então, através de uma gestologia” (ALMEIDA, 2006, p. 12). O primeiro objetivo da tese, segundo o autor, “é indagar sobre as concepções de natureza e de artificialismo do corpo” (ALMEIDA, 2006, p. 12). A pesquisa parte da constatação de que existe um conflito entre as visões de corpo (corpo natural e corpo artificial).

O autor reconhece que todo tratamento dado ao corpo prescinde de uma concepção ontológica, do mesmo em que esta interfere diretamente nas formas de se atuar sobre ele. Segundo Almeida (2006, p. 11-12),

Há muitos corpos possíveis, construídos tanto conceitualmente como em práticas distintas. Entretanto, dentre estas diversidades de “corpos” constituídos, pudemos perceber, correndo o risco de reducionismo, dois pensamentos basilares para o corpo nos quais poderíamos categorizar essas variedades, e que serão de interesse neste trabalho: um que vê o corpo como algo natural, Isto é, com movimentos, comportamentos e desejos próprios da espécie; e outro, diametralmente oposto, que entende a plasticidade, a mutabilidade corporal. O corpo, nesta vertente, é produzido artificialmente no encontro do homem com a cultura, com os fazeres quotidianos e com o meio.

O pesquisador parte da hipótese de que “o corpo tem uma grande capacidade de criação; logo, é possível pensar as práticas corporais criadoras, produzindo assim uma existência intensa” (ALMEIDA, 2006, p. 11).

O autor expõe como as questões que o levaram a seu problema de pesquisa foram postas pela relação entre sua própria experiência de vida – principalmente como professor na área de dança, Educação Física, terapia ocupacional e como terapeuta de reabilitação física e mental – e os autores¹⁴⁶ e conceitos que lhe provocaram um repensar sua prática. Da sua experiência clínica restou, segundo relata, uma desconfiança para com a tentativa de

¹⁴⁶ O autor destaca “Deleuze, Guattari, Humberto Maturana, Francisco Varela, Spinoza, Friedrich Nietzsche, Karl Marx, Gaston Bachelar, Michel Foucault, Rudolf Von Laban e muitos outros. A partir destas forças conceituais intensivas, o olhar para as práticas corporais se modificou de forma radical.” (ALMEIDA, 2006, p. 11).

“normalização dos corpos”. Da experiência com a dança contemporânea (cujo entendimento é de que todo corpo pode dançar) emergiu uma dúvida relacionada aos propósitos por ela proclamados, como por exemplo, a forma como ela é produzida, pois o que representa a seleção de bailarinos considerados aptos ou não? E ainda: que significado tem toda preparação corporal que ocorre com balé, pilates e outros métodos ortodoxos? “Parece que uma ética trazida pelos pioneiros da dança contemporânea não foi efetivada de forma intensa” (ALMEIDA, 2006, p. 15) – o autor retira dessas reflexões um binômio: corpos intensos e corpos aprisionados. Da experiência com a dança também deriva a idéia de que existem práticas que são consideradas saudáveis para o corpo e outras que são condenáveis, “porém os critérios que definem esta naturalidade ou artificialidade não são claros e envolvem, em grande parte, parâmetros estéticos e históricos do corpo, que são tomados como valor biológico e médico” (ALMEIDA, 2006, p. 17). Para o pesquisador,

Verifica-se nitidamente um impasse na dança, apesar de todo o esforço da dança contemporânea para pensar a diversidade de corpos e gestos. Para nós, o que ainda permanece e impossibilita vôos mais intensos são as idéias judicativas sobre o corpo. Todo julgamento apresenta um valor moral, e aí se constrói a antiga e freqüente idéia do bem e do mal, que são valores, uniformizantes, transcendentais, que conduzem para a produção abstrata de um corpo ideal, logo, um corpo visto como essência. Perdemos uma dimensão ética e política que conduz para uma ontologia e passamos para uma metafísica do corpo. (ALMEIDA, 2006, p. 17).

Essas reflexões o levam ao seguinte problema de pesquisa: “o corpo é algo formado por estruturas gestuais universais, ou o corpo e seus gestos são criações?” (ALMEIDA, 2006, p. 17). No intuito de indagar a dualidade que a própria pergunta pressupõe (uma que pensa o corpo através de padrões universais, e outra que o concebe como criação), o pesquisador retrata os “mais diversos corpos”.¹⁴⁷ Esses corpos “formaram um dispositivo para que indagássemos o quanto há de moral nas práticas e discursos sobre o corpo, mesmo que estas práticas fossem da ordem das ciências” (ALMEIDA, 2006, p. 18). De um conjunto de questionamentos que foram levantados ao cotejar os diferentes corpos, o pesquisador recoloca

¹⁴⁷ Com esse objetivo recorre o autor à antropologia, que relata, a partir de diferentes registros etnográficos, “crânios de crianças deformados nas civilizações pré-incaicas, pescoços intensamente alongados entre as tailandesas, pés bem pequenos produzidos nas japonesas, corpo semivivos enterrados entre os yaguins, índios com lábios dilatados, danças feéricas nos ritos dos orixás, os *freaks* e seus corpos aberrantes e as inumanas crianças selvagens. [...] O que nos interessava ali não era um encantamento pelo anormal, mas pela plasticidade do corpo e a possibilidade da vida em condições mais adversas, extremas, o corpo se desdobrando em formas múltiplas a favor do vivo” (ALMEIDA, 2006, p. 17-18).

seu problema de pesquisa: “seria o corpo humano uma artificialização de sua natureza, a partir de suas práticas, fazeres, atividades quotidianas?” (ALMEIDA, 2006, p. 22).

Sua trajetória teórica, segundo Almeida (2006), é inspirada em Spinoza, com o qual possui semelhanças quanto a sua indagação “o que pode um corpo?”, como também para pensá-lo em sua ética. Nas palavras do próprio autor:

Nossa gestologia também se preocupará com o corpo fazendo parte necessariamente de um pensamento ético. E, a partir de nossa ética, seguindo agora uma inspiração deleuzeana, surgirá um caminho político. Além de Spinoza e Gilles Deleuze, também Félix Guattari inspirou este percurso (ALMEIDA, 2006, p. 11).

O encaminhamento metodológico adotado na pesquisa, segundo Almeida (2006, p. 34), não seguiu

os caminhos metodológicos em sua forma mais tradicional, pensamos apenas em estruturar algumas orientações. Contudo, pensar dessa maneira não indica menor rigor ou investimento de nossa parte, apenas uma maior abertura e complexidade para guiar este estudo, produzindo talvez até uma maior dificuldade. A maneira como será abordado o nosso objeto – o corpo – segue uma linha extensa e intensa, e com muitos intercruzamentos que de certa forma, irão complexificar o estudo do corpo, que atravessará três olhares: arte, filosofia e ciência. A complexidade não se dá só pela extensão do objeto, mas principalmente pela variedade de saberes utilizados para pensar o mesmo objeto.

O pesquisador optou por uma metodologia que toma o rizoma¹⁴⁸ como metáfora para lidar com o conhecimento, criando conceitos que “só puderam emergir das hibridizações da ciência, da arte e da filosofia. O que buscamos são alianças entre campos distintos, para que outras formas de entendimento do corpo possam ser produzidas” (ALMEIDA, 2006, p.

¹⁴⁸ Recorremos à explicação do modelo de rizoma dada pelo próprio autor. Segundo Almeida (2006, p. 52-53), “A palavra rizoma empregada por Deleuze e Guattari é retirada da botânica. Rizoma é um tipo de planta, como a hera, que tem seu caule radicante. Logo, não percebemos com clareza onde termina ou começa esta planta, ela se projeta em várias direções, sem uma organização estabelecida. ‘O rizoma nele mesmo tem formas muito diversas, desde sua extensão superficial ramificada em todos os sentidos até suas concentrações em bulbos e tubérculos’ (DELEUZE & GUATTARI, 1996a, p. 15). Assim, uma metodologia rizomática difere de uma metodologia que toma o modelo arborecente. A árvore aponta uma direção, um caminho, das raízes para a copa. As metodologias arborecentes definem quando e onde tais elementos pesquisados ganham sentido. Deleuze e Guattari afirmam que mesmo que as metodologias arborecentes falem da multiplicidade, elas hierarquizam esta multiplicidade à noção de um uno totalizante. Toda vez que ‘a multiplicidade se encontra presa numa estrutura, seu crescimento é compensado por uma redução das leis de combinação’ (p. 14). Nossos conceitos sobre o corpo e nossa proposta ética apontam para multidões de corpos e fazeres, para a multiplicidade, logo, somente uma metodologia rizomática é possível para pesquisar e potencializar nossas perspectivas.”

35). Utilizou-se de três conceitos em sua orientação metodológica: complexidade, plano e transdisciplinariedade.

Com estes três conceitos basilares – complexidade, plano e transdisciplinariedade – vamos nos aproximar da filosofia contemporânea dos franceses Gilles Deleuze e Félix Guattari. Esta filosofia, denominada filosofia da diferença, nos pareceu uma possibilidade de criar uma orientação metodologia capaz de suportar essa tensão híbrida, essa tensão gigantesca produzida neste atravessamento de saberes geograficamente distantes. Em Deleuze e Guattari (1996a, 1996b), as disciplinas arte, filosofia e ciência ganham funções específicas para dar conta da realidade — que, sendo fluxo constante, veloz, mutável, é incapaz de ser aprendida em sua totalidade e guardar fundamentos universais. Só podemos ver “congelamentos” de instantes da realidade, e arte, a filosofia e a ciência podem acionar este conhecimento (ALMEIDA, 2006, p. 39).

A pesquisa foi organizada em seis capítulos¹⁴⁹ a partir dos quais o autor conclui que:

Este trabalho é uma tentativa de valorizar o corpo com essa abertura para a diversidade do fazer. E se Roerich desejava que a arte estivesse em todas as esferas e locais da vida, acreditamos que o corpo é essa potência da criação presente em todos os espaços e ações que realizamos. O corpo é nosso barro da existência. O corpo é nossa casa, nosso *oikos*, como nos inspiraram os ecologistas, e nele deve ser ativado o corpo-arte, para que esta revolução estética possa acontecer quotidianamente, como sonhou Roerich e como sonhamos também. E que assim seja (ALMEIDA, 2006, p. 257).

4.1.2.3.3 Análise do primeiro subgrupo

Consideramos que a própria descrição das pesquisas de Siqueira (2005) e de Almeida (2006) nos permitem identificar a noção de conhecimento e ciência, como também está evidente a concepção ontológica na qual estes estudos se aportam, ou seja, tanto o relativismo ontológico como o ceticismo epistemológico. Como vimos anteriormente, essas duas posturas conjugadas interditam qualquer possibilidade de inteligibilidade do mundo, de forma que é possível ponderarmos que ambos partilham de uma postura anti-realista. Entrementes, avaliamos que a forma como estes desenvolvem seus trabalhos, bem como as posições que assumem, podem nos auxiliar a compreender as implicações dessa postura

¹⁴⁹ A pesquisa foi dividida nos seguintes capítulos: Introdução, A coreografia do saber rizomático, Duncan e a dança da vida, O uso horizontal do corpo, O uso vertical do corpo, A atunomização da arte, A ontologização da arte, Nijinsky e a dança do vivo, A selvagem dança das crianças, A coreografia do *ethos* (Ética, Corpo sem órgãos e acontecimento, Técnica, tecnologia singular, eficácia e eficiência, Ontologia do corpo, O corpo-arte, Corpo-artesanal, Corpo-sonhador e corpo-devaneio, A faberdiversidade) e Considerações finais.

ontológica no campo da Educação Física. Assim, acompanhar Siqueira (2005) no desenvolvimento do seu argumento – e, na medida do possível, cotejar com as posições de Almeida (2006)¹⁵⁰ –, salientando o modo como ele descarta outras posturas teóricas para apresentar a que considera mais adequada, pode ajudar a esclarecer que esse relativismo é apenas nominal, assim como a própria rejeição à ontologia. Na tentativa de reconstruir seu argumento, e de modo semelhante ao que realizamos nas análises anteriores, utilizaremos algumas passagens do seu próprio texto, para apontar que a idéia de ciência – neste caso, a ciência compreendida a partir de uma perspectiva fenomenológica e estruturalista – é primeiramente apresentada e depois combatida pelo autor. Isso para demonstrar como sua crítica à ciência resulta numa atitude de anticiência e de irracionalismo do qual emerge certo dogmatismo.

Siqueira (2005) compreende que a concepção de verdade “baseada no entendimento de que é possível conhecer a essência daquilo que está sendo imitado” levou os seres humanos

A incorporar a idéia de que através da *mimesis* (ou da representação) ele chega ao conhecimento da essência da realidade, da verdadeira natureza das coisas, a qual, por intermédio da linguagem ele então nomeia. Meu argumento é que essa estrutura de pensamento vai ser utilizada para se pensar e designar as artes cênicas (SIQUEIRA, 2005, p.4).

Segundo o autor, é essa noção que mais tarde irá caracterizar a forma de conceber o mundo no período “logocêntrico”. Suas primeiras explicações sobre o pensamento que dominou esse período partem da fenomenologia, buscando em Gadamer (1997) e Gehlen (1987) o apoio para explicar a relação *mimesis* e conhecimento, bem como para definir o ser humano. A questão que pretendemos colocar refere-se justamente a esse princípio. Ao hipostasiar outras noções sobre conhecimento e ciência na compreensão fenomenológica, não teria o autor já decidido o rumo que seu argumento poderia seguir? O fato de não cotejar outras explicações que colocam em xeque as noções defendidas por ele não teriam lhe aberto um outro caminho? Essas questões não serão tratadas, pois não estão alinhadas ao propósito

¹⁵⁰ A preferência por acompanhar o desenvolvimento de Siqueira ao invés de Almeida e utilizar esse último apenas para cotejar o argumento de Siqueira, decorre do fato que a tese de Almeida possui uma linguagem pouco clara e suas posturas, por vezes, são bastante contraditórias, diferentemente de Siqueira. Segundo o próprio Almeida (2006, p. 252), “Sabemos então que este conjunto de idéias pode dificultar nosso trabalho, porque tentamos desenvolvê-lo a partir de autores que não se configuram nas teorias estruturalistas, como Deleuze e Guattari. Mas, da mesma forma que estamos utilizando o romântico Roerich, também estudaremos Piaget, potencializando o que há de quente em sua obra e tendo cuidado com estas dificuldades conceituais”.

dessa pesquisa, mas ressoam no horizonte de preocupações que nos interessam diretamente. Sigamos, então, o argumento do autor.

Ao identificar a *mimesis* tanto como imitação quanto como representação e toda problemática decorrente disso para se pensar as artes cênicas, o autor enfatiza que “Para a realização de nossa análise interessa reter da concepção aristotélica a idéia de que através da *mimesis* é possível fazer como se fosse o real” (SIQUEIRA, 2005, p.10). Dessa forma, o autor sempre relaciona a representação no sentido de *mimesis* e, a partir desse ponto, juntamente com sua concepção de homem, depreende sua noção de conhecimento. Vamos primeiramente, então, apresentar sua concepção de ser humano.

Siqueira compreende o ser humano, juntamente com Nietzsche (“um animal ainda não consolidado”) e Gehlen (1987), como um ser inacabado que se diferencia dos demais animais por ser “um projeto único da natureza”, que é “fruto de condições especiais – exceções extremamente raras de ocorrerem no contexto cósmico – que satisfizeram e cumpriram condições improváveis do ponto de vista orgânico-biológico tornando possível, assim, o seu aparecimento” (SIQUEIRA, 2005, p.12), enquanto “um ser não terminado” e “não especializado”. No entanto, os demais animais, em sua totalidade, estariam adaptados fisicamente para existir. Dessa forma, essa incompletude, ou

[...] essa falta de especialização física para existir, faz dele um ser “aberto ao mundo”, isto é, carente de um meio ambiente que lhe seja próprio. Tal situação faz de sua “capacidade de existir no mundo um problema que ele deve resolver a partir de si mesmo, buscando as possibilidades para tal” [...] o que implica que nele e somente nele estão as condições para existir. (SIQUEIRA, 2005, p.12).

Por isso, justifica o autor que devemos estudar o homem a partir dele mesmo – negando o evolucionismo e o criacionismo –, concebendo-o como uma “estrutura homem/mundo”. Esse mundo que é hostil ao homem é considerado por Gehlen, segundo Siqueira, como uma carga. Portanto, o que devemos estudar para compreendê-lo, segundo o autor, é a forma como o homem se desvencilha dessa carga. Nisso se constituem as diferenças entre os homens e os outros seres vivos. Dessa dificuldade que o homem tem para lidar com o mundo, por conta justamente de sua carência de completude, deriva sua oportunidade de prolongamento da própria vida. A necessidade de o homem lidar com a carga que é o mundo, tal como ele o percebe, faz com que ele precise considerar o futuro. Na sequência, explica o princípio da “descarga” e afirma juntamente com Gehlen que

O homem, diferentemente dos animais, dispõe da capacidade de simbolização, processo de descarga que é inerente à cinefantasia e que nele se manifesta em seu grau mais elevado e longamente preparado – o que explicaria, por exemplo, o longo período que dura a infância humana. Sendo uma descarga, a simbolização exige-lhe pouco esforço e o libera da imediatez da situação simplesmente presente. [...] É da combinação da “comunicação sensório-motora” com a “simbolização” dela decorrente que surge o maior processo de descarga já realizado: a linguagem (SIQUEIRA, 2005, p. 14-15).

Da compreensão apresentada acima resulta o entendimento do autor de que o conhecimento, enquanto ato de tornar algo consciente, é uma reconstrução, no sentido em que

A pura percepção não proporciona conhecimento, mas sim um símbolo sensório-motor. Para que se torne conhecimento, esse símbolo precisa ser, primeiramente, reencontrado sensorialmente. Desse modo, tomamos consciência do já conhecido. No entanto, para que haja conhecimento propriamente dito é preciso que dali surja algo desconhecido, o que é feito pela imaginação através da associação de símbolos oriundos de diferentes experiências. (SIQUEIRA, 2005, p. 17).

Com isso, Siqueira (2005, p. 17) entende o conhecimento, seguindo a esteira teórica de Gehlen e Gadamer, como “fruto da linguagem, que por sua vez é fruto do movimento ou, para resumir: movimento=linguagem=conhecimento.”

Ao estabelecer esse ponto de origem para sua noção de conhecimento, em que “através da *mimesis* (ou da representação) se conhece a essência da realidade, a verdadeira natureza das coisas, que por intermédio da linguagem são nomeadas” (SIQUEIRA, 2005, p. 18), o autor necessariamente recai numa perspectiva idealista de explicação dos fenômenos. É a essa perspectiva de entendimento de conhecimento e, dentro dela, a noção de representação, que irá estabelecer suas críticas. Por isso, ele tende a derivar para correntes teóricas tais como aquelas desenvolvidas no terreno da fenomenologia e do estruturalismo, que rejeitam a noção de representação e de verdade, para depois “desconstruir” a idéia de estrutura e signo a partir de uma argumentação pós-moderna e pós-estruturalista.

A culpa neste caso incide sobre a metafísica ocidental – vista de modo uniforme, como se não houvesse projetos em disputa, ou no máximo reconhecendo a existência de dois entendimentos, um material¹⁵¹ e outro dual – “enclausurada” sob a hegemonia do pensamento

¹⁵¹ O que surpreende na apresentação do autor sobre a concepção materialista do mundo é a forma reducionista com essa é apresentada, referindo-se a ela da seguinte forma: “Dentro da concepção materialista, o homem é a

cartesiano que, para o autor, tiveram conseqüências desastrosas. Assim, coteja as vozes que se levantaram contra esse modelo ou que, no mínimo, buscaram amenizar seus impactos, iniciando com Husserl, cuja fenomenologia, segundo Siqueira, ora apresentava-se como uma continuação da filosofia cartesiana e ora uma reação contra ela. Seus desenvolvimentos subseqüentes são balizados por Merleau-Ponty (1999), Heidegger (1995), Saussure (1977), chegando à conclusão de que

A compreensão de que por meio da linguagem somos capazes de descrever e compreender corretamente o mundo real, por exemplo, perde o sentido uma vez que ele [Saussure] coloca em xeque a idéia de que o signo representa esse real numa relação de um para um (SIQUEIRA, 2005, p. 32).

O desenvolvimento do argumento encontra-se a um passo da virada final, já que a realidade é considerada um constructo lingüístico, como vemos nas palavras do pesquisador: “A compreensão de que a linguagem em si mesma produz ‘realidade’ uma vez que nós só podemos pensar através das palavras. [...] Por conseguinte, nossa percepção da realidade é toda construída e determinada pela estrutura da linguagem”. Chegamos então ao seu ponto final, a explicitação de sua posição ontológica partilhando de Derrida o seguinte entendimento: “o sistema de significantes é flutuante, sem nenhuma relação determinável com qualquer referência extralingüística” (SIQUEIRA, 2005, p. 50). E em seguida, argumenta:

Aceitando a rejeição de Derrida à metafísica [...] o pós-modernismo lyotardiano segue o pós-estruturalismo na idéia de que a linguagem constitui o mundo (em vez de refleti-lo) e de que o conhecimento é sempre distorcido por ela, isto é, pelas circunstâncias históricas e pelo ambiente específico em que ele surge. Sob a pressão dos argumentos de Derrida e Lacan que vêem o sujeito como construído na linguagem, o sujeito autônomo da modernidade, objetivamente racional e autodeterminado, dá lugar a um sujeito pós-moderno, o qual é “outro determinado”, ou seja, determinado dentro do jogo e por ele constituído (SIQUEIRA, 2005, p. 56).

Diante da idéia de que a linguagem constrói o real, Bhaskar coloca-nos uma instigante questão. Podemos admitir, segundo ele, a fala como governada por regras gramaticais, mas isso não nos leva a supor a existência de tais regras independentemente do uso que fazemos delas ou que essas regras determinam o que nós falamos. “As regras gramaticais, como as estruturas naturais, impõem *limites* aos atos de fala que podemos

realizar, mas não *determinam* o que falamos” (BHASKAR, 1998, p. 12). Embora essa não seja a discussão central que pretendemos estabelecer aqui, apenas apontamos nosso desacordo com o entendimento a que chega o autor na citação acima.

Aproveitamos a realização do excursus acima para acrescentar mais uma questão. Este movediço terreno do relativismo ontológico considera que “todas as ontologias aparecem como construtos necessários à condição humana. Mas, como construtos são incomensuráveis, pois o mundo que poderia servir de metro para a comparação é sempre um mundo já pensado, um construto” (DUAYER, 2003, p. 7). A essa afirmação da ontologia que termina por negá-la, Duayer chamou de negação *negativa* da ontologia, conforme vimos no primeiro bloco de nossas análises. O que queremos acenar com isso é que essa posição só pode coadunar com particularismos. A passagem abaixo, extraída do trabalho de Almeida (2006), indica claramente isso:

Uma maneira de se pensar a ontologia é entender que nenhuma ontologia pode ter a pretensão generalista e universalista, isto é, dar o veredicto total e final sobre nossa existência. Se a ontologia opera em pequena escala sobre a vida, ela tem uma regionalização micro, mas nem por isso perde sua intensidade. Pensando em pequenas e regionais ontologias, sua ação transformadora é mais potente, porque ela se vale, daquilo em que realmente ela se faz quente. A ontologia regional não tem o mérito de querer operar em todas as esferas da vida, mas realmente onde ela sente que é capaz de modificar e potencializar a existência. É no cotidiano particular de cada um, nos momentos mais simples que um processo de transformação do *socius* também pode operar (ALMEIDA, 2006, p. 242-243).

Della Fonte (2008, p. 8) auxilia-nos a compreender a noção ontológica que sustenta essa passagem, na qual a realidade “é definida por grupos, convenções, interpretações, acordos lingüísticos, discursos, ou seja, em termos de ações-operação humanas”. Desse modo, “a concreticidade da realidade torna-se, assim, produto da (inter)subjetividade. Iguala-se o estatuto ontológico ao reconhecimento desse estatuto pelo ser humano. Para ser, os entes têm que ser para nós em uma experiência (lingüística-discursiva) vivida” (DELLA FONTE, 2008, p. 8).

A tese de Siqueira (2005), em suas considerações finais, expressa exatamente o que anunciamos: o relativismo se traduz numa forma de dogmatismo.¹⁵² Pois, se não temos

¹⁵² Embora isso tente ser escamoteado de várias formas, como podemos ilustrar com essa passagem de Almeida (2006, p. 48): “É importante ressaltar que nossa escolha pela transdisciplinaridade inevitavelmente nos coloca, mais uma vez, numa atitude não-hierárquica e não-seletiva de práticas e teorias que direcionam nossa pesquisa; pelo contrário, nos coloca numa relação de tecedura com fragmentos provenientes de múltiplos componentes

como aferir as teorias que promulgamos, se o mundo tal como é não nos é acessível, se não existe verdade, por que devemos aceitar a idéia de enclausurar a personagem e a época logocêntrica? Qual o critério utilizado pelo autor para afirmar que o artista cênico não deve mais representar personagens? Sendo o pesquisador filiado a um relativismo ontológico e um ceticismo epistemológico, não deveria resultar em um relativismo julgamental? O próprio autor indica isso ao apresentar o pós-estruturalismo para seus leitores, indicando que a defesa da diferença “trabalha contra a hegemonia de qualquer sistema de discurso único – o qual inevitavelmente torna vítimas outros discursos – e leva a ter de se admitir a multiplicidade e a pluriformidade” (SIQUEIRA, 2005, p. 52).

Se o real é inteligível, a verdade não existe e se existe é inatingível, como escolher uma dentre diversas teorias? Se o próprio autor faz uma escolha teórica, dentre várias outras possibilidades, e ainda a considera como a mais adequada para os outros – pois, se não, com que motivo pretenderia enclausurar uma perspectiva contrária a sua? –, isso implica uma clara valoração. No que essa se substância? Isso, por si só, já parece por em xeque seu relativismo ontológico e julgamental.

Frente a isso, ponderamos, com auxílio de Bhaskar (1986, p. 72), sobre nossa concordância com o relativismo epistemológico, pois reconhecemos que todas as crenças são produzidas socialmente. Dessa forma o conhecimento é transiente e não podem existir nem valores-verdades, nem critérios de racionalidade fora do tempo histórico. Entretanto, discordamos de que a consequência disso seja a aceitabilidade de um relativismo julgamental, ou seja, de que todas as crenças possuem a mesma validade, “no sentido que não há, para proferir uma ou outra crença, nenhum fundamento racional”. Bhaskar (1986) aceita o relativismo epistemológico, o que o leva a rejeitar o relativismo julgamental, defendendo a racionalidade julgamental contra quaisquer a-racionalismo ou irracionalismo. O relativismo epistemológico é necessário para a racionalidade julgamental tanto quanto o realismo ontológico é para a relatividade epistemológica.

A diferença entre as posturas anti-realista e realista crítica consiste no fato de que, para a primeira, devém um relativismo julgamental ao contrário da segunda, que exige que exponhamos nossos critérios racionais de escolha e que demonstremos sua efetividade no fazer científico. No caso de Siqueira (2005), sua postura teórica defende um relativismo julgamental, embora ele faça uma defesa sem poder justificar seus critérios. Conforme nos alerta Duayer (2003, p. 5),

teóricos e metodológicos.” Dessa forma deveríamos nos perguntar: se as teorias não são escolhidas pelos pesquisadores, então devemos presumir que elas esbarram em nossas pesquisas?

Curiosamente, portanto, doutrinas que à primeira vista propugnam a relatividade, a indiferenciação, a equiparação de crenças, a total tolerância e o absurdo pluralismo, negam, pela lógica de sua própria construção, a possibilidade de crítica e, *ipso facto*, alimentam toda sorte de dogmatismo.

O próprio Siqueira (2005, p. 57) nos auxilia ao expor que os teóricos “pós-modernos pós-estruturalistas” postulam “uma pluralidade de razões, irreduzíveis, incomensuráveis e relacionadas a gêneros, tipos de discurso e epistemes específicos”. O que temos é que, numa perspectiva pós-moderna, nada pode ser requerido fora do discurso, o que torna impossível oferecer melhores argumentos a essa postura. Assim, toda crítica é tida como autoritária, pois, ao fazê-la a partir de um determinado referencial teórico, seria considerada como um desrespeito ao referencial teórico do “outro”, embora sempre se sustente em um.

Passamos para nosso segundo subgrupo para indicar as conseqüências desse pensamento para a prática pedagógica. Começamos com a apresentação da tese de Montenegro (2006), na qual apontamos algumas análises e, na seqüência, ao mesmo tempo em que descrevemos a tese de Lima (2005), realizamos a análise de ambas.

4.1.2.3.4 Os sentidos de Formação Profissional no imaginário dos docentes do curso de graduação em Educação Física da Universidade Federal de Alagoas

A tese *Os sentidos de Formação Profissional no imaginário dos docentes do curso de graduação em Educação Física da Universidade Federal de Alagoas* de Montenegro (2006, p. 22) teve como foco de pesquisa o imaginário social dos docentes do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), “buscando explicitar os sentidos que eles atribuem à formação acadêmico-profissional oferecida no nível da graduação”. Em conseqüência, teríamos, segundo a autora, a possibilidade de “um melhor posicionamento em relação às novas necessidades legais e da sociedade, bem como à definição do perfil do futuro profissional a ser formado nesta Instituição”. O objetivo da tese foi “analisar os discursos dos docentes do Curso de Educação Física da UFAL na busca de compreender os sentidos por eles atribuídos à formação acadêmico-profissional em nível de graduação” (MONTENEGRO, 2006, p. 23). Para abarcar a complexidade do objeto de estudo, a investigação partiu de um leque de questões que, segundo a pesquisadora, emanaram de um estudo inicial:

Quais são os sentidos sobre a formação acadêmico-profissional que se manifestam no imaginário dos docentes do Curso de Educação Física da UFAL? Que mitos, rituais, crenças estão presentes no imaginário social destes professores relativamente à formação acadêmico-profissional na área? (MONTENEGRO, 2006, p. 23-24).

A investigação pressupõe que a formação profissional na área de Educação Física “contempla, entre outros aspectos, um perfil profissional, um conjunto de conhecimentos que legitimam a área e, ainda, um leque de práticas pedagógicas que devem respaldar as ações dos docentes envolvidos na formação”. Desse modo, a autora considera-se em consonância com os pilares que fundamentam as novas diretrizes legais para a formação acadêmico-profissional em nosso país. Sendo que os eixos fundamentais para qualquer reforma/mudança curricular são constituídos por “um ideal de formação profissional, de conhecimentos legitimadores da área e de prática docente...” (MONTENEGRO, 2006, p. 22).

O encaminhamento metodológico do estudo de caso etnográfico realizado pela pesquisadora é apresentado na tese com bastante detalhamento, o qual partiu de um estudo inicial (no qual Montenegro reuniu depoimentos de vários professores e opiniões de alunos do curso de Educação Física) realizado antes do início do processo de doutoramento da pesquisadora. Segundo a autora, sua opção metodológica foi pelo enfoque Dialético e do Imaginário Social. Apoiando-se em Teves e Eizerik (1994) e Backzo (1985), aponta que

tais estudos visam mapear os dados oriundos das observações e entrevistas, inserindo-se assim na esfera de produção do campo semântico que está sendo estudado. Para o presente estudo, portanto, optou-se por um delineamento de estudo de caso com características etnográficas (ANDRÉ, 1995), que consiste na delimitação de um único sistema como objeto de estudo, isto é, supõe a escolha de uma unidade com limites bem definidos (MONTENEGRO, 2006, p. 26).

Sua amostra foi composta por dezessete professores que lecionam disciplinas no curso investigado e sua constituição deu-se de forma não-probabilística, tipo acidental, mas buscou assegurar “uma espécie de estratificação do grupo por departamentos ou áreas de conhecimento que compõem o currículo do Curso” (MONTENEGRO, 2006, p. 27). A pesquisadora realizou entrevistas semi-estruturadas com um roteiro, o qual teve por base

“duas categorias: a) identificação dos sujeitos¹⁵³ e b) os sentidos atribuídos pelo grupo à formação acadêmico-profissional¹⁵⁴” (MONTENEGRO, 2006, p. 29).

Uma preocupação patente da pesquisadora foi encontrar estratégias que permitissem o necessário afastamento entre as posições do pesquisador e do pesquisado, pois ela é docente do referido curso investigado na tese. Como forma de superar esse obstáculo, ela ampliou a coleta de dados, formando

dois *corpus* de análise: um principal e outro secundário [...] A pesquisa de campo foi estruturada em dois momentos distintos. Primeiramente, para compor o *corpus* secundário¹⁵⁵, foi efetuada uma caracterização da Instituição – o Curso de Educação Física da UFAL –, dentro da qual a institucionalização da formação oferecida se fazia o objeto central de pesquisa. [...] Em seguida, passou-se a elaboração do principal *corpus* de análise do estudo¹⁵⁶, a partir dos discursos dos dezessete professores que compõem a amostra em função da problemática inicial... (MONTENEGRO, 2006, p. 28).

Dessa forma, segundo a autora, a escolha do referencial teórico, metodológico e o suporte para as análises buscaram responder a essa necessidade:

A opção por desenvolver este estudo através do campo interdisciplinar do IMAGINÁRIO SOCIAL, fundamentado em bases psicanalíticas e sociológicas, nos ajuda a abordar o tema com o necessário distanciamento, a fim de deslocar o olhar do sentido comum buscado nas investigações que visam identificar a prática docente e suas relações com a qualidade do ensino, caminhando numa nova direção, numa perspectiva mais ecológica, considerando que o processo de ensino é influenciado de forma relevante pelo contexto em que ocorre o fenômeno educativo e resulta das interações entre os sujeitos participantes face ao Imaginário Social instituído no/pelo grupo (MONTENEGRO, 2006, p. 24).

¹⁵³ Montenegro (2006) buscou conhecer os sujeitos na identificação de seu lugar social, utilizando-se da técnica de história de vida.

¹⁵⁴ “O roteiro foi orientado para incentivar o sujeito a deslocar-se do seu lugar social, deixando fluir o seu imaginário na opacidade do discurso produzido” (MONTENEGRO, 2006, p. 29).

¹⁵⁵ Segundo a pesquisadora, “Isto ocorreu a partir de diversas fontes documentais (estatísticas nacionais, regionais e locais, pesquisas realizadas por docentes e discentes sobre a Instituição, fotografias etc.) e em entrevistas de aculturação (TURATO, 2003) com o reitor da UFAL, com quatro docentes fundadores do Curso, com os docentes que exercem cargos de direção diretamente envolvidos com o Departamento de Educação Física (DEF), e com alguns alunos que em 2003 estavam cursando o último ano do Curso, a fim de traçar um contorno da Instituição (Curso) desde a sua origem” (MONTENEGRO, 2006, p. 28).

¹⁵⁶ Para Montenegro (2006, p. 28), “os discursos dos professores do Curso se constituíram no principal material de uma análise que, numa perspectiva dialética, considerou a sua produção (enunciado), seu locutor e sua representação de mundo”.

A coleta dos dados ocorreu em três distintos momentos e, respectivamente, com três técnicas de análise. No primeiro a pesquisadora realizou uma análise documental do seu *corpus* secundário. O segundo foi um relato etnográfico do espaço físico comprometido com o curso. E no terceiro, os discursos dos docentes foram analisados sob o enfoque da teoria da Análise do Discurso (AD) de Orlandi (1988, 1990, 1996, 2001), fundamentada na Escola Francesa de Pêcheux (1990).

As teorias que deram suporte para efetivar o diálogo com o campo investigado foram a Teoria do Poder Simbólico, de Pierre Bourdieu e a Teoria do Imaginário Social, de Cornelius Castoriadis. A autora reconhece que elas são distintas em seus pressupostos epistemológicos, mas as considera complementares para o entendimento da realidade educacional da instituição investigada. Utiliza-se, para a análise dos dados, a corrente de Análise do Discurso defendida por Orlandi (1988), pois esta, segundo Montenegro, tem como base a interdisciplinaridade entre lingüística, marxismo e psicanálise.¹⁵⁷

A tese foi estruturada em seis capítulos.¹⁵⁸ As considerações finais indicam que o imaginário da maioria dos docentes valoriza mais os saberes das áreas técnica e biológica do que os saberes da atuação pedagógica. A consequência disso é que o docente acaba por não refletir sua própria prática docente. Segundo Montenegro, os discursos dos docentes revelam uma preocupação muito maior com os conhecimentos técnico-científicos que devem compor a estrutura curricular do Curso do que com a prática docente formadora de uma identidade profissional. O imaginário social instituído no Curso, segundo a pesquisadora, apresenta alguns traços da própria cultura acadêmica, sendo eles:

a prevalência dos discursos teóricos em algumas áreas de saber em detrimento de um discurso que prioriza as vivências motoras como principal forma de aprendizagem na área profissionalizante; maior valorização da pesquisa que da docência; a concepção de formação centrada na antecedência e hipertrofia da dimensão teórica em relação a prática; pouca

¹⁵⁷ Para a autora, “ao estabelecermos um quadro teórico que alie o lingüístico ao sócio-histórico, dois conceitos tornam-se nucleares na AD: o de ideologia e o de discurso”. Pêcheux estrutura a Análise do Discurso a partir da influência dos trabalhos de Louis Althusser e de Michel Foucault, “partindo do pressuposto de que o discurso materializa o contato entre o ideológico e o lingüístico no sentido de que ele representa, no interior da língua, os efeitos das contradições ideológicas” (MONTENEGRO, 2006, p. 31).

¹⁵⁸ O *capítulo um* consiste da introdução da tese, em que a autora apresenta os seguintes sub-itens: trilhas percorridas, objetivo do estudo, questões a investigar, metodologia, constituição da amostra, as estratégias, análise dos dados, enfoque da análise do discurso e desenvolvimento do estudo. Os *segundo e terceiro capítulo* “tratam o tema do estudo no que diz respeito a seus aspectos históricos, legais e simbólicos, apresentando os pressupostos teóricos que balizam as reflexões propostas neste estudo” (MONTENEGRO, 2006, p. 34). O *quarto capítulo* destina-se aos aspectos físicos, organizacionais e simbólicos do curso, “para permitir o entendimento de como ele se institui na sua singularidade e identidade.” (MONTENEGRO, 2006, p. 35). No *quinto capítulo*, realiza a análise do discurso dos docentes. O *capítulo seis* traz suas considerações finais.

valorização dos saberes docentes; altos níveis de competição (ainda que muitas vezes velada); certo individualismo no trabalho, principalmente no âmbito das atividades docentes; dificuldades em operacionalizar conceitos teóricos em favor de práticas; atitudes de trabalho compartimentado (MONTENEGRO, 2006, p. 251).

As noções de conhecimento e ciência podem ser identificadas em várias partes do texto. Começaremos indicando sua forma de entender o processo de construção de sua própria pesquisa a partir do diálogo com os autores que lhe dão suporte teórico.

Segundo a pesquisadora, “trabalhar numa perspectiva dialética é fundamental para o entendimento do modo como uma determinada realidade social é construída, pensada e dada a conhecer”, pois, para ela, apoiada em Chartier (1988), esse processo ocorre mediante “classificações, divisões e delimitações que organizam a apreensão do mundo social como categorias fundamentais de percepção e apreensão do real” (MONTENEGRO, 2006, p. 25). Talvez possamos indicar uma primeira pista sobre sua noção de conhecimento, já que a autora entende que as categorias circunscrevem-se ao campo da percepção e apreensão do real, diferentemente de compreender as categorias como formas de ser da existência (Lukács, 1986). Essa idéia pode ser complementada com o papel central que a pesquisadora atribui para a linguagem. Montenegro (2006, p. 31) retoma de Orlandi a idéia de que, para pensarmos “o discurso como efeito de sentidos entre locutores, temos de pensar a linguagem de uma maneira muito particular: aquela que implica considerá-la necessariamente em relação à constituição dos sujeitos e à produção dos sentidos.” Ao tratar dos sentidos produzidos em nossas referências, não podemos desconsiderar o papel do referente, pois este último não depende do que é falado dele. Bhaskar (1986, p. 72) nos traz uma questão importante sobre a expressão lingüística que é a distinção entre o sentido, a referência e o referente. A referência é “um *ato*, tipicamente para outros, *em relação a* objetos etc. na ontogenia”, portanto suscetíveis à transformação. Os referentes “*são objetos* etc., só contingentemente relacionados aos atos de referência comunicativa e denotativamente bem sucedidos, na ontologia.” Dito de outra forma, são os objetos intransitivos, não dependem das afirmações que são feitas sobre eles. Afirma o autor que “O referente composto de uma sentença é o que faz a sentença verdadeira quando ela o é” (BHASKAR, 1986, p. 72). Não pretendemos aprofundar essa polêmica aqui, pois não é o foco de nossas análises, mas apenas indicar que, a partir do realismo crítico, podemos compreender tais questões sob outro ângulo. Esse nos permite, inclusive, fundamentar critérios de escolha entre as teorias.

Montenegro (2006, p. 25) também apresenta em sua tese o critério de escolha das

teorias de Bourdieu e Castoriadis. Segundo ela, “Visa-se com a escolha dessas duas teorias um maior esclarecimento das distinções e aproximações entre simbólico e imaginário, assim como suas relações *na construção da realidade*” (MONTENEGRO, 2006, p. 25; grifo nosso). Identificamos, com isso, uma postura ontológica relativista, em que o discurso, terreno do simbólico e do imaginário, age na construção da realidade e não o seu contrário. Complementamos essa idéia com outra afirmação feita pela autora. Para Montenegro, “ao se investigar a realidade por esta ótica não se busca aferir a verdade, como fato único”, deixando transparecer um ceticismo epistemológico. Como consequência, lhe resta apenas buscar “pistas dos sentidos que os professores [...] dão as suas práticas, às suas articulações simbólicas com as quais participam como agentes de mudanças ou resistências, quando estas articulações se objetivam ou são silenciadas pelos discursos de seus interlocutores” (MONTENEGRO, 2006, p. 34).

Asseveram-se as posições anunciadas acima quando observamos os autores que a pesquisadora seleciona para tratar das questões relativas à formação profissional: Antonio Nóvoa (1992), Marli André (1997), Antoni Zabala (1998), César Coll (1998), Phellipe Perrenoud (2000), Vera Candau (2000), Lea Anastasiou (2001, 2002), Jose Gimeno Sacristan (2002), Maurice Tardif (2002), Selma Garrido Pimenta (2002). Essa escolha assevera sua postura anti-realista frente ao conhecimento, recaindo em uma perspectiva *pós* de pedagogia, como indicou Della Fonte (2008).

Para Montenegro (2006, p. 15), nas últimas décadas, as contribuições advindas da Sociologia da Educação “como a Teoria da Complexidade de Edgard Morin e a Teoria Crítica do Currículo com Michael Apple, Henri Giroux, Peter McLaren e Michael Young [...] tem se ampliado o foco dos estudos sobre o fenômeno educacional”, sem que se perca de vista a sua complexidade. Destaca a pesquisadora os seguintes autores do cenário nacional: Veiga-Neto, Antônio Flávio Moreira e Tadeu da Silva. Podemos identificar esses autores naquilo que Della Fonte (2008, p. 5) retrata como a perspectiva *pós* de pedagogia, conforme anunciamos acima. Ela nos alerta que essa perspectiva possui bases teóricas bem variadas.¹⁵⁹ Faremos a discussão dessa perspectiva pedagógica juntamente com a tese de Lima (2005).

¹⁵⁹ Segundo Della Fonte (2008, p. 5), podemos identificar as seguintes bases teóricas na perspectiva *pós* em educação: “multiculturalismo crítico (McLAREN, 2000; CANEN et al., 2000), estudos feministas e de gênero (SILVA, 2002; HALL, 1998), Estudos Culturais (HALL, 1998; GIROUX, 1998), teoria *queer* (cf. SILVA, 2002; LOURO, 2001), pós-estruturalismo (SILVA, 1996, 2002; VEIGA-NETO, 1994, 1999; JONES, 1998), pós-colonialismo, neopragmatismo (GHIRALDELLI JR., 1999, 2000a, 2000b, 2000c; VEIGA-NETO, 1994, 1999; POPKEWITS, 1999), perspectivas do Programa Forte em Sociologia do Conhecimento (WORTMANN; VEIGA-NETO, 2001)”.

Identificamos a tese de Montenegro (2006) com uma posição anti-realista. Dessa forma, como não consegue se desprender de um empirismo residual, a autora trata a realidade como um resultado semântico contido na idéia de imaginário social.

4.1.2.3.5 Educação Física Adaptada: Proposta de Ação Metodológica para Formação Universitária e análises das teses do segundo subgrupo

Lima (2005) destina os dois primeiros capítulos para apresentar o projeto de extensão que possibilitou elevar os resultados de sua prática docente (a partir de depoimentos de discentes que participaram do ProEEFA¹⁶⁰) à condição de objeto da pesquisa. Ela faz um relato histórico da Educação Física, da Educação Física adaptada, do esporte adaptado e da inclusão de disciplinas voltadas ao debate da Educação Física adaptada nos currículos da formação profissional. Lima (2005) utiliza-se de autores com distintas e até antagônicas perspectivas teóricas, sem sequer mencionar que eles se pautam em concepções de mundo e ser humano que diferem. Na Educação Física, vai de Bracht (1992) e Oliveira (1983a, 1984) até Santin (1987), ou seja, recorre à perspectiva marxista e a fenomenológica como se os argumentos advindos dessas se somassem. Esse ecletismo teórico se repete em suas reflexões sobre o campo educacional, apoiando-se em Saviani (1989), Gadotti (1981) e Libâneo (1985), para posteriormente defender a perspectiva do *professor reflexivo* apontada por Schön (1983, 2000), Nóvoa (1992a, 1992b) e Zeichner (1983, 1991 e 1993). Nem sequer indica que esses projetos educacionais são inconciliáveis, como nos demonstra Duarte (2003b, p. 623) ao explicar os motivos pelos quais Donald Schön não entendeu Luria:

Os pressupostos epistemológicos de Schön estão enraizados no pragmatismo de John Dewey, diferentemente dos pressupostos epistemológicos da pesquisa de Luria e Vigotski, os quais estão enraizados no marxismo. E, como mostrou George Novack (1978), em seu livro *Pragmatism versus Marxism*, há um conflito insuperável entre essas duas correntes filosóficas. Não se dando conta desse conflito, Schön não se deu conta da utilização indevida que fez da pesquisa de Luria.

Crítica semelhante podemos também remeter a Lima, que não logrou compreender que Saviani e Schön são perspectivas antagônicas para pensar a educação e a

¹⁶⁰ O ProEEFA é um projeto de extensão do departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá.

própria pesquisa nessa área.¹⁶¹ Mais uma vez, reconhecemos aquilo que nos referimos no segundo bloco de nossas análises, como *posturas teóricas exortativas*. Claramente, o trabalho de Lima (2005) expressa vinculação com o segundo autor (Schön), para o qual o conhecimento científico possui um valor menor que o conhecimento espontâneo que emana da própria prática docente. Isso fica evidente no capítulo seguinte de sua tese. Vamos a ele.

Embora se intitule “Procedimentos metodológicos”, o terceiro capítulo contém apenas algumas pistas sobre o trabalho realizado pela autora. Segundo Lima (2005, p. 42), sua tese trata-se de “uma pesquisa qualitativa que relaciona a experiência vivida com o ProEEFA”, tendo como referência de análise a epistemologia da prática. Como forma de registrar as ações realizadas no ProEEFA, a investigadora lançou mão da técnica de entrevista, baseada nos relatos de dezesseis¹⁶² discentes que participaram do referido projeto. A autora explicita a escolha dos autores com os quais dialogou em sua tese. Seu critério para buscar em Schön (1983, 2000) e Zeichner (1983, 1991 e 1993) seu aporte teórico deve-se ao fato de que esses “são os autores mais utilizados pelos investigadores, formadores de professores e diversos educadores que se referem à formação” (LIMA, 2005, p. 3).

A autora limita-se a indicar, no que diz respeito aos encaminhamentos metodológicos por ela adotados, que “as manifestações apresentadas durante as discussões dos procedimentos metodológicos assumidos, permitirão que possamos expressar nossas crenças, atitudes e valores no paradigma político, social, cultural e educacional” (LIMA, 2005, p. 42). Com isso, é preciso subentender quais seriam esses procedimentos metodológicos utilizados que, por vezes, parecem se confundir com os procedimentos metodológicos utilizados no projeto de extensão (ProEEFA) que são o objeto da pesquisa. Isso se tornar claro quando a própria autora anuncia, no item dedicado a explicar a coleta de dados, como fechamento do capítulo dos procedimentos metodológicos, que “Para que possamos conhecer a abordagem metodológica proposta, descreveremos, no capítulo IV a formação reflexiva argumentada por Schön (2000) e Zeichner (1983)” (LIMA, 2005, p. 44). Presume-se que o texto é fruto de um relato de experiência que possui o mérito de indicar seu aporte teórico – embora neste aspecto haja certa confusão em compreender que as teorias são

¹⁶¹ Inclusive a autora não distingue a noção de crítica desenvolvida por Saviani (1989), citado na p. 17 da referida tese, daquela presente na obra de Schön (1983, 2000).

¹⁶² Alerta a pesquisadora que, embora tenham sido entrevistados 18 discentes, apenas 16 respostas foram consideradas, pois, “os depoimentos do D6 e D7 [discente 6 e discente 7] não estarão sendo analisados como referenciais para a tese, uma vez que os mesmos participaram do projeto com outros professores, e, como nosso objetivo é *refletir sobre a ação por nós efetuada*, não estaremos apreciando seus enunciados durante a discussão. A entrevista foi efetivada pelo fato de que, nominalmente, os mesmos se encontravam inscritos na planilha do projeto, considerando relevante também entrevistá-los, porém, não compará-los” (grifo nosso) (LIMA, 2005, p. 44),

signatárias de uma ontologia e epistemologia e, portanto, os caminhos que elas apontam, por vezes, são em sentidos opostos –, mas não possui características de uma pesquisa.

Nos capítulos subseqüentes (quarto, quinto, sexto e sétimo), a autora apresenta a fundamentação teórica do conceito de prática reflexiva¹⁶³ para “refletir alguns procedimentos do professor formador no contexto educativo” (LIMA, 2005, p. 3). A partir dessa base, ela discute os resultados obtidos, relacionando a “produção científica com a percepção dos discentes por meio dos sentimentos e significados desses no projeto” (LIMA, 2005, p. 4). Dessa forma, pretendeu diagnosticar e refletir “os resultados das experiências adquiridas; tecendo considerações sob a essencialidade da mediação na ação pedagógica” (LIMA, 2005, p. 4), relacionando a influência da formação educacional com a formação universitária na prática desenvolvida por ela, na qualidade de docente, no projeto de extensão ProEEFA.

Face ao exposto, a pesquisadora buscou desenvolver os argumentos que sustentaram a indicação de “algumas considerações sobre a proposta de ação metodológica para a formação universitária em Educação Física Adaptada” (LIMA, 2005, p. 4). Com base no trabalho desenvolvido sobre sua experiência como docente e coordenadora do ProEEFA, a autora *indutivamente* visualiza nas suas considerações finais que

um possível direcionamento para outros educadores, destacando que o saber educacional se insere na vida para a formação do cidadão para a vida. [...] Ao expormos possibilidades de ação metodológica para a formação acadêmica universitária na Educação Física Adaptada, expressamos um modelo de formação que não se esgota em si mesmo, mas suscita outros profissionais a refletirem sobre a formação de nossos discentes (LIMA, 2005, p. 4).

Salientamos que a postura relativista tão valorizada na exposição dos balizamentos teóricos, dos quais o texto é fruto, é apaziguada no momento de apontar resultados, cujos motivos evidenciamos na análise realizada no subgrupo anterior.

Destacamos na tese de Lima (2005, p. 46) a presença de uma compreensão monolítica do processo de produção de conhecimento em educação. Isso pode ser visualizado quando a autora afirma que na década de 1990, com a reforma educacional, “discutiam-se temas sobre o ensino reflexivo; a investigação-ação; os professores-investigadores; passando

¹⁶³ Vale observar que, embora os autores Schön e Zeichner sejam considerados como o pensamento matricial da tese analisada nesse momento de nossa investigação, e que possuem suas obras publicadas em português, a autora recorre muito mais vezes aos seus intérpretes – Alarcão (1996b), Lalande e Abrantes (1996) e Paiva (2003a) – do que a eles mesmos. Por si só, isso já indica uma posição frente ao papel da teoria na pesquisa científica.

tais temas a constituírem-se, gradativamente, nos *lemas que vêm sendo aderidos em todo o mundo*” (grifo nosso). Lima (2005) trata dessa questão como se não houvesse vozes dissidentes e vários autores¹⁶⁴ que apresentam críticas a essa perspectiva educacional. Essa tentativa de forjar um aparente consenso está ancorada nas necessidades mundiais de perpetuação da forma capital na qual a educação também é conclama a colaborar. Para Moraes (2003, p.8-9),

O processo reformista se fez legitimar pela arquitetura de um forte clima de consenso na sociedade. Importantes intelectuais que atuam em departamentos de educação de organismos multilaterais, assim como em instituições educacionais nacionais, publicaram artigos de ampla circulação alardeando que tais reformas e recomendações eram as melhores – se não as únicas – alternativas para a resolução dos problemas da educação no país.

Duarte (2003, p. 610) considera que a forma como se disseminou a “epistemologia da prática” e o “professor reflexivo” no Brasil não se deve ao acaso, pois, na década de 1990, esse novo ideário¹⁶⁵ teve como impulso a “forte difusão da epistemologia pós-moderna e do pragmatismo neoliberal, com os quais a epistemologia da prática guarda inequívocas relações”. Também não pode ser considerada mera coincidência que o construtivismo e a pedagogia do professor reflexivo tenham sido difundidos no Brasil simultaneamente e no mesmo momento histórico.¹⁶⁶

No processo das reformas da década de noventa, passam a transitar novos conceitos, ou melhor, conceitos clássicos para os quais são atribuídos novos significados. O novo cenário exigiu uma “pragmática construção de um novo vocabulário” (MORAES, 2003, p. 9). A ressignificação dos conceitos, categorias e termos objetivou a construção de uma retórica condizível com o que se propunha nas reformas tanto nacionais, quanto com o que apontavam os documentos internacionais para a América Latina. “Conceitos como

¹⁶⁴ Críticas ao lema “aprender a aprender” e às consequências das posições pós-modernas no campo educacional podem ser encontradas em Duarte (2001, 2003a, 2003b e 2004), Arce (2001), Moraes (2003 e 2007), Della Fonte (2007, 2008), Avila e Ortigara (2007b).

¹⁶⁵ Devemos acurar essa novidade, pois segundo Duarte (2003a), essa perspectiva educacional não é tão nova assim. Ele nos mostrou que esta perspectiva também se enquadra no que denominou de “as pedagogias do aprender a aprender”, “o construtivismo e a pedagogia do professor reflexivo fazem parte de um universo pedagógico” (DUARTE, 2003b, p. 610). Destaca que “os estudos na linha do professor reflexivo surgiram na América do Norte e na Europa quase que como uma ramificação natural do tronco comum constituído pelo ideário escolanovista. A diferença reside no fato de que o escolanovismo clássico e o construtivismo concentram seu foco de análise na aprendizagem (ou construção do conhecimento) realizada pelo aluno, ao passo que os estudos sobre o professor reflexivo concentram seu foco de análise na aprendizagem (ou construção do conhecimento) realizada pelo professor” (Idem, *ibid.*, p. 610).

¹⁶⁶ Para compreender melhor essa indicação, cf. Duarte (2001, 2003 e 2004).

‘competência’, ‘destreza’, ‘consenso’, ‘sociedade civil’, [...] ‘professor’, ‘solidariedade’, ‘racionalidade’, ‘verdade’, ‘conhecimento’, entre outros, foram sorvidos pela retórica em vigor, adquirindo sentido e significados adequados aos novos tempos” (MORAES, 2003, p. 9).

O termo *reflexão* é um exemplo disso. Na proposição professores “reflexivos”, o próprio conceito de reflexão já sofreu ressignificação. Assim, reflexão não se refere mais ao processo de revelar “[...] a articulação recíproca entre teoria e prática, a configuração do espaço efetivo da práxis e, portanto, do conhecimento e do humano”, mas “[...] não ultrapassa o processo associativo de empirias compartilhadas” (MORAES; TORRIGLIA, 2003, p. 46-47).

Moraes (2003) tratou dessa retração da teoria no discurso epistemológico contemporâneo com a expressão “reco da teoria”¹⁶⁷ que pode ser sintetizado em três pontos: o esvaziamento do conhecimento, a ressignificação de conceitos e o apaziguamento das relações sociais. O esvaziamento do conhecimento ocorre pela crença na falência da chamada razão iluminista, donde deriva um período de ceticismo e pragmatismo, em que não é possível se aproximar da realidade. Como bem expressam Avila e Ortigara (2007, p. 298), a noção de conhecer fica restrita à

narrativas, relatos circunscritos às questões da cultura e da política. A cultura e a política são dimensões importantes na explicação da realidade, mas são insuficientes quando tomadas isoladamente. Precisamos ter como horizonte a compreensão de que o objeto do conhecimento é determinado, relacional, pois há um mundo estruturado que não é aparente (BHASKAR, 1999).

Para Duarte (2003b, p.601), os estudos de Donald Schön no “campo da formação profissional em geral e da formação de professores em particular pautam-se numa epistemologia que desvaloriza o conhecimento científico/teórico/acadêmico e numa pedagogia que desvaloriza o saber escolar.” Esse aspecto é evidente quando Montenegro (2006, p. 54) posiciona-se frente às problemáticas do currículo no campo educacional com uma segunda vertente da produção do conhecimento sobre este tema. Sendo que esta, para ela,

¹⁶⁷ No mini-curso apresentado por Moraes na 30ª Reunião Anual da ANPED, em 2007, ela ponderou sobre a expressão “reco da teoria”, salientando que se trata claramente de uma proposição teórica que advoga pelo esvaziamento do conhecimento científico, ou seja, não se refere à ausência de teoria, mas de uma teoria “que se constrói, nivelada em seu conjunto por indiferenciado relativismo, restringe-se a descrever e, quando muito, a nomear as forma fenomênicas do cotidiano” (MORAES, 2007, fl. 2).

[...] trata de construir uma epistemologia do professor. São estudos sobre a sala de aula, preocupados em conhecer e explicar o ensino e a aprendizagem em situações escolares, caracterizando um saber específico da atividade docente que só é produzido no contexto escolar e reúne conhecimentos das dimensões técnica, política e humana. (MONTENEGRO, 2006, p. 54).

Em outra passagem, Montenegro corrobora essa posição com o auxílio de uma citação de Tardiff. Vejamos:

Considerando esse ponto de vista, o saber dos professores (tanto os saberes a serem ensinados quanto o saber ensinar) está assentado naquilo que Bourdieu chama de arbitrário cultural: não se baseia em nenhuma ciência, em nenhuma lógica, em nenhuma evidência natural. Para Tardiff (2002), [...] a Pedagogia, a Didática, a Aprendizagem e o Ensino são construções sociais cujos conteúdos, formas e modalidades dependem intimamente da história de uma sociedade, de sua cultura legítima e de suas culturas (técnicas, humanistas, científicas, populares etc.), de seus poderes e contrapoderes, das hierarquias que predominam na educação formal e informal, etc. (p. 14) (MONTENEGRO, 2006, p. 53).

Duarte aponta-nos as relações entre a epistemologia da prática e o contexto ideológico neoliberal e pós-moderno – percorrendo o pensamento de autores internacionais da epistemologia da prática como Tardiff (2000), Perrenoud (1999, 2002) e Schön (1997, 2000), e indicando a forma como esse discurso é acolhido em território nacional, mediante os trabalhos de Lélis (2001) e da coletânea organizada por Nóvoa (1997) –, pois tanto o neoliberalismo, como a concepção pós-moderna da realidade, ou seja, “o pragmatismo neoliberal e o ceticismo epistemológico pós-moderno, estão unidos na veneração da subjetividade imersa no cotidiano alienado da sociedade capitalista contemporânea” (DUARTE, 2003b, p.612). Localizamos as pesquisas de Lima (2005) e Montenegro (2006) na esteira desse ideário. Apesar de mostrarem-se críticas quanto às perspectivas tradicionais de educação, reforçam uma posição cética diante do conhecimento científico referendando aquilo que Duayer (1999) considerou como uma negação *negativa* da ontologia.¹⁶⁸

Outra pesquisa que nos auxilia a compreender a relação entre o anti-realismo e suas conseqüências no campo educacional é a de Raupp (2008). Ao analisar em seu doutorado o discurso dos intelectuais portugueses e brasileiros sobre as concepções de formação das professoras de educação de crianças de zero a seis anos nas produções científicas do período de 1995-2006, a autora evidenciou que os conceitos ou adjetivações predominantes

¹⁶⁸ Conforme tratamos em nosso primeiro bloco de análise das teses.

circunscrevem-se à linha de formação do professor reflexivo, sendo Donald Schön (além de Antônio Nóvoa, Kenneth Zeichner e Philippe Perrenoud) uma das referências teóricas recorrentes nestas produções científicas.

A abordagem do professor reflexivo que defende o “aprender a aprender”, o “professor pesquisador”, “o desenvolvimento de competências” articula-se a um determinado campo epistemológico e ontológico: a epistemologia da prática e a ontologia empírica. Portanto, o do esvaziamento tanto da formação quanto do trabalho docentes. Nessa proposição, reafirmamos que o conhecimento se restringe à prática imediata, ao cotidiano em si das creches e pré-escolas, e não obstante sua utilidade pragmática, o docente acaba tendo a possibilidade de ser competente somente na empiria (RAUPP, 2008, p.165).

A autora destaca duas idéias centrais nas abordagens sobre formação docente na maioria das produções científicas portuguesas e brasileiras que se vinculam ao ideário neoliberal e ao pensamento pós-moderno:

[...] a intensa valorização da subjetividade das educadoras e professoras, por meio da prioridade de suas representações no seu processo de formação. Isso significa, parafraseando Torriglia (2004), “[...] cindir o ser educadora de infância ou professora de Educação Infantil da sua formação”. Esta centralidade na subjetividade ou inter-subjetividades, que afirma que os resultados dependem do indivíduo, é um princípio central do ideário neoliberal que veicula a naturalização das diferenças individuais. A outra idéia articula-se ao pensamento pós-moderno na medida em que nega a existência do conhecimento objetivo e universal, colocando em seu lugar realidades construídas pelas educadoras que orientam suas ações (RAUPP, 2008, p.159).

Ao negar o pensamento objetivo considerando o mundo como as próprias relações intersubjetivas, “enclausuramos” o próprio mundo negando a possibilidade de conhecê-lo. Com a perda dos referenciais, as diferenças são consideradas meras diversidades, diluindo-se as contradições e favorecendo o consenso. O conflito social e a luta de classes inerente a este desaparecem, e surgem novos atores particularizados: negros, mulheres, homossexuais, índios, ecologistas. Instaura-se o apaziguamento das relações entre diversos, e já que não há mais diferenças, não há, portanto, desigualdades (AVILA; ORTIGARA, 2007a).

Frente a isso, comungamos da postura de Duarte (2003b, p. 619-620), para o qual a defesa de que a formação de professores no Brasil deva ser feita nas universidades será inócua,

[...] se não for desenvolvida uma análise crítica da desvalorização do conhecimento escolar, científico, teórico, contida nesse ideário que se tornou dominante no campo da didática e da formação de professores, isto é, esse ideário representado por autores como Schön, Tardif, Perrenoud, Zeichner, Nóvoa e outros. De pouco ou nada servirá mantermos a formação de professores nas universidades se o conteúdo dessa formação for maciçamente reduzido ao exercício de uma reflexão sobre os saberes profissionais, de caráter tácito, pessoal, particularizado, subjetivo etc. De pouco ou nada adiantará defendermos a necessidade de os formadores de professores serem pesquisadores em educação, se as pesquisas em educação se renderem ao “recuo da teoria”.

O principal efeito desse ideário *pós* em educação é afastar a crítica consistente para reforçar um conservadorismo político numa roupagem de postura crítica que confunde os educadores, pois não revela o sentido adaptativo dessas teorias ao ideário do capital.

4.1.2.4 Realismo científico

Neste quarto bloco, apresentamos três teses que, em nosso entendimento, aproximam-se do realismo científico. Apresentaremos uma a uma, pois estas tratam de temas distintos a partir de trajetórias também distintas. Nossa interlocução identifica questões diferentes em cada uma delas, impossibilitando uma análise em conjunto.

4.1.2.4.1 Entre o ócio e o negócio: Teses acerca da anatomia do lazer

Destacamos que a tese *Entre o ócio e o negócio: teses acerca da anatomia do lazer* não pode ser abarcada nesta análise juntamente com as demais pesquisas. Nesta encontramos, de forma clara, a explicação tanto do método de pesquisa como do método de sua exposição. O autor reconhece claramente o campo epistemológico de onde estabelece o diálogo com os diferentes autores.

O próprio problema da pesquisa trata-se de uma questão ontológica: o pesquisador propõe-se a interrogar o que é o lazer. Justifica a necessidade da reformulação dessa questão, pois “as condições encontradas no atual estágio do desenvolvimento capitalista não mais coincidem com aquelas que encontrávamos há duas ou três décadas atrás” (MASCARENHAS, 2005, p. 17). Dessa forma, para aprofundar os estudos do lazer no contexto brasileiro atual, foi preciso levar em conta, segundo o autor, “as mudanças econômicas, políticas e culturais ocorridas ao longo dos últimos anos, considerando tanto o avanço de sua mercantilização, bem como ponderando as contradições inerentes a este processo e suas possibilidades superadoras” (MASCARENHAS, 2005, p. 18). O objetivo da tese foi contribuir para o

conhecimento deste *novo lazer*. Sua hipótese é que o lazer que emergiu no Brasil a partir da década de noventa do século passado deixou de estar vinculado às necessidades de produção e reprodução da força de trabalho, para então se subordinar “diretamente à produção e reprodução do capital, sucumbindo à forma mercadoria” (MASCARENHAS, 2005, p. 18). Com isso, buscou

compreender e explicar as determinações que operam sobre esta transição, quais sejam: as transformações econômicas, provocadas pela reestruturação produtiva; as mudanças políticas, ditadas pela hegemonia internacional do pensamento neoliberal; e as modificações culturais, cuja expressão se dá pelo processo de mundialização. De igual modo, é ainda nossa tarefa tentar desvelar os fundamentos ocultos e contradições que estão na base da produção do lazer como mercadoria, como também confrontar o desenvolvimento desta tendência com uma perspectiva superadora de lazer, buscando apontar os limites e as possibilidades colocadas para sua realização (MASCARENHAS, 2005, p. 18-19).

O autor considera que seu trabalho doutoral combina as dimensões histórica e filosófica. A primeira dimensão se justifica porque a pesquisa busca apanhar o lazer no processo de sua constituição tendo a *totalidade relacional em movimento* como referência. Analisa o fenômeno lazer em interface com a economia, a política e a cultura, de onde retira os marcos de caracterização do seu desenvolvimento. A dimensão filosófica é atribuída à pesquisa, segundo ele, por realizar um balanço crítico, uma indagação ético-política e uma análise epistemológica da produção presente no *campo*. Sendo assim, “apresenta conceitos e categorias explicativas que fixam diretrizes teóricas e formulam novos quadros mentais de referência para os *estudos do lazer*” (MASCARENHAS, 2005, p. 19).

O trabalho teve o seguinte tratamento metodológico:

Quanto à natureza operacional e técnica da investigação, três momentos que se espiralam, se encontram, se sobrepõem e se entrecruzam sustentam a construção do trabalho, quais sejam: o primeiro referente à revisão de literatura, o segundo relativo à pesquisa documental e o terceiro voltado à discussão teórica, à classificação epistemológica, à análise categorial e ao debate político em torno do lazer. (MASCARENHAS, 2005, p.18-19).

Esclarece o pesquisador que a revisão de literatura teve o caráter de um estudo exploratório, acompanhando-o durante toda a pesquisa, revestindo-se de um caráter analítico e interpretativo. A pesquisa documental objetivou levantar, coletar e analisar os dados qualitativamente e quantitativamente, realizando uma análise de conteúdo das mensagens

veiculadas pela mídia impressa (majoritariamente do jornal *Folha de São Paulo* e revista *Veja*) durante os dois mandatos de Fernando Henrique Cardoso (1995-2003). O pesquisador cruzou essas informações com os dados estatísticos da realidade brasileira, que foram retirados dos bancos de dados (de institutos oficiais de pesquisa, órgãos de governo, instituições não-governamentais e associações empresariais).

Para a exposição de sua pesquisa, Mascarenhas optou que suas reflexões, argumentos, problematizações, críticas, conceitos e considerações e enunciados seguissem “uma lógica espiralada progressiva-regressiva segundo a qual os cinco capítulos que o compõe entraram em movimento recíproco de mútua relação e elucidação” (MASCARENHAS, 2005, p. 18-19).

Logo na introdução, o autor já nos deixa transparecer a compreensão que tem de sua pesquisa. O trecho seguinte explicita essa noção:

Como se não bastassem os limites que se impõem à atividade investigativa, através da qual buscamos apreender, sob a mediação do conhecimento, determinados aspectos da realidade experienciada pelo homem que, para nós, revelam-se como problemáticos, a exposição sistemática do conjunto dos dados organizados, dos nexos estabelecidos, das interpretações produzidas, das alternativas colocadas em perspectiva e dos sentidos atribuídos a partir deste processo constitui, igualmente, tarefa por demais desafiadora e complexa. Assim, a fim de dissolver possíveis dificuldades que podem surgir ao longo do texto é que *trazemos ao cenário desta introdução o contexto social e epistemológico do qual este trabalho emerge*, reavendo motivações, antecipando notas ao seu entendimento, identificando o caminho metodológico percorrido e anunciando a forma que julgamos a mais apropriada à sua exposição. (MASCARENHAS, 2005, p. 4; grifo nosso)¹⁶⁹

Mascarenhas esclarece ao leitor também sobre sua concepção ontológica, ao afirmar que:

Queremos dizer com isto que a problemática do indivíduo, enquanto ser genérico, diz respeito ao conhecimento e reconhecimento de si mesmo sob determinadas condições e possibilidades da produção, sendo que na base deste processo está o trabalho, práxis primeira pela qual o homem supera sua condição de ser natural e se converte em ser social (MASCARENHAS, 2005, p. 10).

¹⁶⁹ O grifo utilizado aqui é para destacar que é na introdução do trabalho que o autor realiza as discussões que nos permitiram identificar sua compreensão de pesquisa, de conhecimento e de ciência, que nos permitiu indicar sua postura ontológica. Assim, apesar de termos realizados a análise do trabalho por inteiro, na qual constatamos que de fato o autor realiza o que anunciou longo nas páginas introdutórias, é a esta parte da tese que nossa interlocução se circunscreve.

Essa postura o distingue das concepções anti-realistas que se pautam em um ceticismo epistemológico e num relativismo ontológico. Para termos clareza de sua concepção de conhecimento, soma-se ao trecho citado a seguinte posição do autor frente “as definições e conceitos de lazer colocados pelo campo”. Para ele, estas “precisam ter suas verdades submetidas ao crivo da realidade” (MASCARENHAS, 2005, p.16). Em outras palavras, queremos apontar que Mascarenhas comunga de um realismo, e neste caso de um realismo crítico, pois opera com as noções de que o conhecimento precisa ser reconhecido em sua transitividade, como algo que é provisório e que precisa ser constantemente revisado. Mas essa revisão não se constitui de sua confrontação com outros discursos apenas, mas com o próprio critério de verdade, ou seja, a própria realidade. Essa realidade é, em certa medida, influenciada por esses conhecimentos que povoam as noções que os seres humanos possuem sobre o mundo e as coisas e, por isso, balizam suas ações. Não negamos as influências que as formas de pensar tiveram sobre as formas como os seres humanos se organizam para produzir e reproduzir suas vidas nas diferentes formas sociais, embora não emane daqui a compreensão de que o conhecimento forma o real, pois este independe do conhecimento que temos dele. Não podemos esquecer que o sentido e a referência que atribuímos mediante nossas formas de captar e perceber o mundo só fazem sentido se forem checadas por seu referente, ou seja, os objetos reais, a própria realidade. O autor parece comungar desse pensamento ao afirmar que “é a dinâmica da história que dita os limites para a explicação e compreensão do real” (MASCARENHAS, 2005, p.16). Essa posição pode ser mais bem aclarada com os conceitos de Bhaskar (1998), em que o conhecimento pertence a uma dimensão transitiva, enquanto o real é ontologicamente intransitivo.

Apontamos como um limite do trabalho o fato de o autor ter balizado suas análises sobre o que é o lazer recorrendo apenas a uma explicação epistemológica, o que não o permitiu perceber alguns pequenos deslizes em sua postura teórica. Em poucos trechos, pudemos perceber certa dubiedade em relação à postura apresentada acima. Pontuamos uma passagem na qual isso se expressa.

Quando o autor recorre a Sant’Anna (1994) para explicar o movimento de construção de uma teoria do lazer que se estabelece na década de 1970 do século passado, emerge uma postura ontológica que nos parece dissonante das posições assumidas no restante do trabalho. Ao caracterizar esse processo assim afirma:

Tratava-se de uma operação dupla e simultânea: a verdade do lazer (aquilo que ele deveria ser) passava a prescrever e a conferir legitimidade à verdade dos discursos sobre ele, ao mesmo tempo em que o *discurso verdadeiro* (aquele que falava em nome do melhor lazer e dos legítimos programas de lazer) *passava a constituir a verdade de seu objeto*, que é o próprio lazer. (SANT'ANNA apud MASCARENHAS, 2005, p.6-7; grifo nosso).

Os grifos que assinalamos já indicam a polêmica que pretendemos levantar. A idéia de que o discurso passa a constituir o real está em forte oposição à idéia de que

Importa então saber que o critério de verdade para apreensão daquilo que é o lazer é a prática. Assim, o conceito de lazer deve expressar, sob o ponto de vista lógico, a síntese das múltiplas determinações que o atravessam e que são instituídas pela economia, pela política e pela cultura. Isto quer dizer que é a dinâmica da história que dita os limites para a explicação e compreensão do real (MASCARENHAS, 2005, p.16).

Entretanto, o autor traduz a passagem de Sant'Anna da seguinte forma: “o lazer e seus discursos procuravam auto-sustentar-se na direção de uma definição e de uma prática que se admitiam e que se queriam como verdadeiras para os usos do tempo livre” (MASCARENHAS, 2005, p. 7). Uma coisa é compreendermos que o conhecimento que produzimos sobre o real possui interferência para as modificações ou manutenção das relações sociais (embora seja preciso reconhecer os limites disso para não incorreremos numa perspectiva voluntarista da relação entre pessoa e sociedade), mas outra coisa é afirmarmos que o discurso passa a constituir a verdade do objeto, o que recaí na perspectiva que estamos apontando criticamente nas teses analisadas no segundo e terceiro bloco. A negação da determinação do real sobre o pensamento poderia colocar em cheque a posição ontológica do autor do trabalho em evidência. Talvez possamos apenas apontar que o deslize no tratamento da dimensão ontológica não permitiu que ele compreendesse que a posição de Sant'Anna não coincide com a forma como ele a traduziu.

O pesquisador nos auxilia na problemática de nossa pesquisa ao indicar que um dos grandes limites colocados na produção de conhecimento da área do lazer no Brasil é “a apropriação apressada e irrefletida dos conceitos e ‘verdades’ expostos ao debate. A ausência de profundidade teórica, bem como a confusão metodológica, permeiam o modismo e a facilidade de cooptação presentes no *campo*” (MASCARENHAS, 2005, p. 16-17).

4.1.2.4.2 A memória da copa de 70: esquecimento e lembranças do futebol na construção da

identidade nacional

A tese intitulada *A memória da copa de 70: esquecimento e lembranças do futebol na construção da identidade nacional* teve como propósito investigar “o processo de construção da memória social do futebol nacional, a partir da vitória da Copa de 1970, como representação da identidade nacional” (SALVADOR, 2005, p. 4). O pesquisador considerou a mídia como “guardiã da memória nas sociedades letradas. Ela aciona o passado para dar significado aos eventos no presente” (SALVADOR, 2005, p. 4). Assim, justifica ter analisado “as narrativas jornalísticas sobre os eventos da Copa de 1970, nos jornais editados durante as Copas de 1998 e de 2002”. A pesquisa tem como hipótese “que as narrativas jornalísticas, ao rememorar eventos e personagens da Copa de 1970, selecionam, não conscientemente, apenas os elementos necessários para configurar a tradição, reafirmando-a como representativa do ‘futebol-arte’” (SALVADOR, 2005, p. 5). Disso decorre, segundo o autor, um “processo de esquecimento, que se observa na memória nacional, em relação às imagens da disciplina, do esforço, do planejamento, da rotina do treinamento e da ciência” o qual ele considera funcional, pois não se ajusta às imagens identitárias do “futebol-arte” (SALVADOR, 2005, p. 6).

No encaminhamento metodológico dessa pesquisa histórica, o autor recorre ao seu material empírico mediante a técnica de análise de conteúdo, o qual é constituído por narrativas jornalísticas publicadas em importantes jornais, editados no Rio de Janeiro (O Globo e Jornal do Brasil), destacando as narrativas jornalísticas do evento de 1970. Isso serviu para, posteriormente, aprofundar sua análise “através de um trabalho de comparação entre essas narrativas e as atuais, que fazem alusão aos ‘heróis’ e aos feitos da seleção de 1970” (SALVADOR, 2005, p. 6). Com isso, examinou o processo de “atualização e de reconstrução da vitória de 1970 através da análise dos conteúdos das matérias” (SALVADOR, 2005, p. 6). Com o intuito “de observar o processo de construção e atualização da memória”, além das matérias e crônicas jornalísticas, o pesquisador buscou “depoimentos de alguns dos integrantes da comissão técnica e dos jogadores da seleção de 1970”. Ele também entrevistou especialistas e espectadores do futebol da época. Consultou também¹⁷⁰ “revistas da época, que proporcionavam outros olhares da mídia, além de filmes atemporais que remetiam ao tema do

¹⁷⁰ Segundo o autor, “Objetivando uma investigação concisa e abrangente, além dessas fontes, foram consultados eventualmente outros periódicos, como o jornal O Estado de São Paulo e o Jornal dos Sports, quando se fizeram necessárias mais informações acerca de questões específicas da pesquisa.” (SALVADOR, 2005, p. 6).

trabalho” (SALVADOR, 2005, p. 7). Mediante uma abordagem historiográfica e sociológica, realizou o diálogo entre os dados. Com esse procedimento, o autor constatou uma

valorização e a incorporação da racionalidade científica na preparação daquela seleção. Palavras e declarações da comissão técnica em relação aos conceitos de objetividade, organização, disciplina e competência técnica, que poderiam ser alcançadas por intermédio da aplicação dos conhecimentos da fisiologia do esforço, dos estudos táticos e do treinamento técnico da equipe, são encontradas naqueles jornais e revistas editados em 1970. Em contrapartida, nos jornais e revistas atuais tais imagens são praticamente esquecidas (SALVADOR, 2005, p. 7).

A pesquisa é constituída de cinco capítulos.¹⁷¹ Retemo-nos de forma mais concisa ao primeiro e terceiro capítulos. No primeiro o pesquisador apresenta as relações entre memória, história e identidade, anunciando a perspectiva teórica e metodológica adotada ao longo da tese. Já no terceiro, busca explicar a valorização da “ciência” no esporte, utilizando-se das matérias jornalísticas que destacavam o processo científico de preparação física dessa seleção. Indicou, neste último, a conciliação entre arte e ciência, enfocando a entrada da ciência no futebol na Copa de 1970.

Salvador (2005, p. 212- 213) conclui seu trabalho afirmando

Enfim, na atualidade o esquecimento do treinamento e do planejamento com base em conhecimentos científicos reforça a identidade do futebol brasileiro, que necessita tornar secundária a entrada da ciência no futebol, apagando da memória o papel que a Educação Física e seus profissionais tiveram nesse

¹⁷¹ Nas palavras do autor, são esses os capítulos: “No *capítulo 1*, intitulado “Memória social e identidade”, analisamos os conceitos de memória e as funções dos esquecimentos, suas construções sociais e suas relações com a formação da identidade nacional. No *segundo capítulo*, analisamos as memórias construídas no futebol nacional, enquanto elemento de formação do sentido de pertencimento convergente da sociedade. A história do futebol nas principais metrópoles do país, o seu desenvolvimento e as leituras interpretativas das narrativas jornalísticas em relação à formação e o reforço da identidade nacional. No *terceiro capítulo*, aprofundamos a análise comparativa através das narrativas jornalísticas durante a Copa de 70 e sobre a Copa de 70, presentes nas matérias publicadas nos jornais durante as Copas de 1998 e 2002. Observamos o processo do esquecimento considerado como uma categoria central para analisar o processo de rememoração. Analisamos as tensões e conciliações produzidas, através dos conteúdos das narrativas, classificando-as em tendências do futebol-arte (narrativas que enfatizavam um estilo único de magia e genialidade do futebol brasileiro); da valorização da “ciência” no esporte (matérias que enfatizavam o processo científico de preparação física da seleção de futebol); e da conciliação entre arte e ciência. Enfocamos a entrada da ciência no futebol na Copa de 70 as suas influências e conseqüências desse processo e por fim, observamos os indícios de mudanças do discurso identitário nos jornais. O *quarto capítulo* aborda a questão da influência do período militar, aplicado nos esportes, especificamente no espaço do futebol, as suas conseqüências na memória social e na formação da identidade nacional. Analisa os trabalhos de sociólogos que dissertam acerca do tema, tecendo relações com nossa questão de estudo. No *capítulo cinco*, analisamos o papel das memórias sobre a Copa de 1970, suas edições e deformidades, presentes nos depoimentos dos protagonistas do evento (membros da comissão técnica e jogadores do selecionado). Analisamos as imagens, os resgates e os esquecimentos da memória desses atores e as suas interpretações sobre o passado” (SALVADOR, 2005, p. 7-8-9; grifo nosso).

glorioso momento de nossa história, veiculando através dos locais de memória a história de uma poderosa e artística “genialidade”. Histórias contadas e recontadas por gerações, em conversas e escritos de um povo que se auto-afirma maleável e criativo que aprendeu a “driblar” seus infortúnios com a arte e a experiência, frutos da “miscigenação” mágica e pacífica de povos de diferentes etnias, acolhidos no “berço esplêndido” do país.

Nessa pesquisa, o autor não discute a ciência, nem a forma de ciência que predominou no período e que influenciou o futebol. Ele parece compreender a ciência como positividade, pois, para ele, o que garantiu que na Copa de 1970 tenhamos recuperado o título de “melhor futebol do mundo” foi justamente a reformulação e modernização do futebol brasileiro. Nas próprias palavras do autor,

O inovador projeto de planejamento em bases científicas levou a comissão técnica a adotar os conhecimentos disponíveis no país e no exterior como suporte técnico-científico à preparação física da equipe de 70. Esta inovação contribuiu, essencialmente, para o êxito do trabalho da comissão técnica [...]. (SALVADOR, 2005, p. 71).

Tendo em vista que esta copa do mundo foi realizada no México, isso requereu a mobilização de um conjunto de conhecimentos para enfrentar os problemas causados pela altitude e pela temperatura. Nesse contexto, os conhecimentos científicos tiveram grande contribuição. Para Salvador (2005, p. 76-77), “A narrativa da ciência na preparação das equipes era patente naquele contexto. Os relatórios da FIFA apontam que muitas seleções, na época, estudaram cientificamente o melhor processo de adaptação fisiológica dos atletas à altitude”.

A pesquisa não tinha como foco refletir esse tipo de conhecimento científico que entra em jogo no cenário futebolístico nacional, o que fez com que o autor apenas percebesse suas benesses, como vemos na citação abaixo:

As pesquisas e a aplicação de um trabalho científico desenvolvido em equipe, os profissionais de Educação Física que compunham a Comissão Técnica da Copa de 70: Cláudio Coutinho, Admildo Chirol e Carlos Alberto Parreira, em parceria com o trabalho pioneiro de “*Altitude Training*” do professor Lamartine Pereira DaCosta, foram fundamentais para o êxito da Copa de 70 e dos desdobramentos ocorridos no esporte, a partir desse projeto [...] (SALVADOR, 2005, p. 115).

Só foi possível identificar as noções de conhecimento e ciência no modo como o

autor desenvolveu seu próprio trabalho científico. Para ilustrar essa questão, recorreremos à forma como ele se utilizou das fontes, mas especificamente as historiográficas. A forma como foram recolhidas, o tratamento dado a elas e as análises e triangulações que se seguiram foram sempre acompanhados pela explicitação dos critérios e argumentos que justificavam os procedimentos adotados, como podemos demonstrar no trecho a seguir:

Os jornais editados durante a Copa de 70 descrevem o minucioso trabalho de preparação física do selecionado da época e todo o aparato científico que norteou aquele projeto, chamado Planejamento México. Neste sentido, comparamos os jornais editados nas Copas de 1970 com os editados nas Copas de 1998 e de 2002, para observarmos as lembranças e os esquecimentos produzidos sobre a rememoração de 1970. As fontes utilizadas foram as seguintes: a) sobre os eventos das Copas de 1998 e 2002 foram principalmente consultadas edições do jornal O Globo. Como fontes de apoio, utilizamos o Jornal do Brasil e revistas de grande e pequena circulação. Os motivos que determinaram a escolha desses dois jornais foram a sua tradição e a grande circulação. b) sobre a Copa de 70, foi consultado o Jornal do Brasil, que se tornou a principal fonte de pesquisa sobre este período histórico. Como outras fontes, utilizamos o Jornal dos Sports, o jornal O Globo e as revistas: Veja, Manchete, Aconteceu, High Sport e a Motel Clube do Brasil (SALVADOR, 2005, p. 53).

O autor rastreou matérias jornalísticas atuais sobre as Copas de 1998 e 2002, nas quais coletou 51 referências diretas sobre o evento de 1970 e seus protagonistas. Para ele, “As narrativas funcionam como elemento de manutenção da memória que marca a singularidade e a exemplaridade daquela seleção, esquecendo-se dos fatos e imagens que não representam as imagens identitárias do futebol brasileiro” (SALVADOR, 2005, p. 54). A essas foram somadas as matérias jornalísticas da Copa de 1998 e 2002:

Foram coletadas 24 matérias jornalísticas na cobertura da Copa de 1998, em forma de colunas, artigos, publicados entre 26 de maio e 10 de julho de 1998, um dia após a final da Copa. [...]. Sobre a Copa de 2002, foram coletadas 27 matérias jornalísticas cobrindo o período de 28 de maio até 30 de junho de 2002, data em que a seleção brasileira sagrou-se pentacampeã. Em relação à Copa de 70, levantamos 32 matérias jornalísticas, divididas entre 20 matérias do Jornal do Brasil, 3 matérias do jornal O Globo e 9 matérias das revistas citadas acima. Cabe ressaltar que nos concentramos apenas nas matérias que tentavam articular o presente das competições (Copas de 1998 e 2002) com os feitos rememorados sobre a seleção de 1970. Ao analisarmos as matérias que abordavam os temas da “arte” e do suporte científico recebido pela seleção de 70, nas edições das Copas de 1998 e 2002, pudemos constatar que os temas da ciência ou do treinamento praticamente desapareceram da memória (SALVADOR, 2005, p. 54).

O que observamos é que o que foi anunciado pelo autor sobre os procedimentos adotados na tese constituíram a efetividade da mesma. Como decorrência disso, concordamos com a afirmação do autor de que a sua pesquisa teve como característica “o fato de estar em todo percurso do trabalho dialogando com os autores da área e as informações coletadas, investigando os indícios e as pistas, desenvolvendo os argumentos e construindo as hipóteses paralelamente ao longo do estudo” (SALVADOR, 2005, p. 207).¹⁷² Fato que demonstra, certamente, a rigorosidade dos procedimentos adotados.

Observamos, no decorrer da análise da tese, poucos trechos que elucidam de forma mais explícita a compreensão que o autor possui de conhecimento e ciência. O trecho abaixo contém uma noção sobre a possibilidade do conhecimento histórico, que reforça o afastamento da tese de um relativismo ontológico, pois indica que toda e qualquer interpretação que possamos fazer da história precisa sustentar-se na existência da mesma. Ou seja, é o fato da história ser e existir que nos permite produzir versões dela. Ademais, é necessário ao pesquisador encontrar vestígios materiais para que essa versão possa ser sustentada.

Não basta reler o passado conforme as pretensões do grupo em termos de presente, é preciso que haja vínculos entre esta pretensão e os vestígios materiais desse passado, para que tal versão se sustente. Neste sentido, é preciso ter havido uma história. Dentre os acontecimentos do passado, os grupos irão buscar os símbolos que emprestem mais sentidos às suas necessidades do presente, mas estes símbolos não são ilimitados. (ENNE apud SALVADOR, 2005, p. 15).

O pesquisador reforça esse entendimento de Enne (2004), ao afirmar que a construção da memória social pressupõe a existência de símbolos que possibilitam “a busca da veracidade dessas versões, pela própria dificuldade de se resgatar os fragmentos espalhados pelo tempo. As demandas do presente necessitam de resgatar do passado, referências que se sustentem na qualidade de candidatas à veracidade” (SALVADOR, 2005, p. 15). Demonstrando claramente sua postura contrária ao ceticismo epistemológico, pois se há teorias candidatas à veracidade, é por que, no mínimo, a verdade existe. Dessa forma, a metodologia para abordar os fenômenos históricos parece estar sustentada no que Thompson define como “lógica histórica”, a qual é definida por ele como

¹⁷² Segundo Thompson (1981, p. 50), “A evidência histórica tem determinadas propriedades. Embora lhe possam ser formuladas quaisquer perguntas, apenas algumas serão adequadas. Embora qualquer teoria do processo histórico possa ser proposta, são falsas todas as teorias que não estejam em conformidade com as determinações da evidência”.

um método lógico de investigação adequado a materiais históricos, destinado, na medida do possível, a testar hipóteses quanto à estrutura, causação etc, e a eliminar procedimentos autoconfirmadores ('instâncias', 'ilustrações'). O discurso histórico disciplinado da prova consiste num diálogo entre conceito e evidência, um diálogo conduzido por hipóteses sucessivas, de um lado, e a pesquisa empírica, do outro. O interrogador á a lógica histórica; o conteúdo da interrogação é uma hipótese [...]; o interrogante é a evidência, com suas propriedades determinadas (THOMPSON, 1981, p. 49).

Podemos concluir que essa pesquisa esta vinculada a uma perspectiva ontológica realista.

4.1.2.4.3 Da educação física, moral e intelectual a um corpo idealizado: desvelando o discurso médico nas teses da Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro

Na tese *Da educação física, moral e intelectual a um corpo idealizado: desvelando o discurso médico nas teses da Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro*, a pesquisadora buscou investigar “se e como a Educação Física escolar foi compreendida no processo de formação do Estado Nacional, através dos intelectuais da área médica” (PAULA SILVA, 2003, p. 2). Para isso, tematizou “a respeito de algumas relações entre Medicina, Educação Física e sociedade no que diz respeito à concepção de corpo explicitada nas teses, refletindo sobre o processo de constituição da ordem médica no Brasil e das ações realizadas para tal”, destacando as orientações para a Educação Física escolar do discurso dos intelectuais médicos. Seu recorte de pesquisa vislumbrou “a problemática da Educação Física/saúde na escola, e da concepção de corpo então veiculada pelas teses da FMRJ¹⁷³ no final do século XIX utilizando o referencial dialético materialista histórico como metodologia de trabalho”¹⁷⁴ (PAULA SILVA, 2003, p. 3).

O encaminhamento metodológico dessa pesquisa histórica deu-se pela realização de um estudo preliminar, com vistas à construção de uma “história situada num tempo/espço determinado”, apoiada, segundo a autora, na compreensão de história marxiana, articulando a

¹⁷³ Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (FMRJ).

¹⁷⁴ Mais especificamente dos anos 70 aos anos 90 do século XIX.

reflexão teórica com a análise das fontes, sendo elas: a) três teses da FMRJ¹⁷⁵; b) a produção teórica da área médica do período; c) a produção teórica divulgada em livros, dissertações e teses já escritas sobre o assunto; d) a produção veiculada em periódicos nacionais da época. Com isso, a pesquisadora buscou “reconhecer consequências sociais de tendências hegemônicas, limites e possibilidades explicativas e de superação de contradições na concepção de corpo elaborada pelo saber médico e veiculada pela Educação Física escolar” (PAULA SILVA, 2003, p. 5).

O problema da pesquisa se constituiu a partir de um leque de questões: qual o conceito de corpo se fazia presente no discurso médico, quais prescrições dali emanavam e sob quais matrizes teóricas elas se fundamentavam para pensar a “saúde corporal na escola”? “Como o corpo era tratado neste espaço social, buscando estabelecer relações entre as concepções atuais e aquelas que informavam as teses da FMRJ”? (PAULA SILVA, 2003, p. 5). Para a pesquisadora, em decorrência da necessidade de “nos situarmos historicamente, acreditamos ser fundamental nos determos na realidade social daquele momento determinado” (PAULA SILVA, 2003, p. 7). A autora realizou “um recorte teórico da problemática da Educação Física/saúde, considerando os pressupostos enunciados acima, seus desdobramentos e novas articulações que serão propostas no que concerne à questão da subjetividade corporal” (PAULA SILVA, 2003, p. 8). Seu pano de fundo partiu da compreensão de que “As teses estudadas foram elaboradas num ambiente sociocultural que exigia a construção de um novo ‘tipo ideal de homem’, de sociedade e de educação. Como, então, se efetivou este processo?” (PAULA SILVA, 2003, p. 8). A tese foi estruturada em seis capítulos.¹⁷⁶ Nas considerações finais lemos a seguinte passagem, que expressa os resultados obtidos pela pesquisa:

¹⁷⁵ Estas foram selecionadas por apresentarem “uma temática social relacionada com a educação, para comparação das imagens que se construíram/constroem sobre o corpo e o ser humano, através da educação” (PAULA SILVA, 2003, p. 5),

¹⁷⁶ “Assim, o primeiro capítulo contempla esta discussão através de um debate com a perspectiva marxiana de história e de entendimento da realidade, estabelecendo o adotado no estudo e buscando encontrar pistas para estabelecer um conceito ampliado de corpo e educação que permita explicitar a construção da categoria totalidade, além da concepção de corpo e educação. No segundo capítulo, realizamos uma leitura histórica do ambiente sociocultural do período enfocado neste estudo, a fim de elucidar a gênese da influência exercida pela medicina na Educação Física escolar brasileira. No terceiro capítulo analisamos a questão dos intelectuais, verificando a consolidação das transformações do saber médico no que se refere à questão da educação, Educação Física e concepção corporal. No quarto capítulo mergulhamos no discurso médico, desvelando a concepção de corpo atrelada ao momento político e à influência dos intelectuais médicos na formação da cultura brasileira. A desigualdade social e a discriminação racial integram o quinto capítulo, que ao discutir o corpo e a classe social no processo de fetichização humanas. Finalmente no sexto capítulo apresentamos as considerações finais do estudo, procurando uma compreensão de corpo e de sociedade diferentes do que se tem atualmente. Privilegio, nesta busca, a produção discursiva destas três teses, voltadas de alguma forma para a modelação da

Os discursos médicos para a efetivação do projeto de modernidade, nas últimas décadas do século XIX, utilizaram-se da Educação Física, da modelação corporal e, em consequência, do desenvolvimento moral e intelectual como meios de se atingir uma sociedade sadia e organizada para poucos. Ao analisarem o uso deste conhecimento na trama do tecido social, a Educação Física se inscreveu na constituição do projeto médico da modernidade. Assim, a Educação Física como prática educativa na prática social, entendida em relação dialética com as ideologias que buscavam determinar a política educacional global, serviu ao projeto de modernidade hermeticamente preso às idéias liberais e positivistas das classes dominantes que forjaram a escola e a educação brasileiras. [...] Estes discursos ao tratarem do corpo do indivíduo e de sua formação física, moral e intelectual, de sua organização no espaço/tempo escolar, acreditavam organizar, e mesmo solucionar futuramente o problema da saúde pessoal e pública e, em decorrência, do caos urbano. (PAULA SILVA, 2003, p. 140).

Segundo a autora, esse processo todo ocorreu fortemente balizado por um pensamento científico cartesiano.¹⁷⁷

Nossa análise levou em consideração o texto na íntegra. Dialogamos, mais especificamente, com o primeiro capítulo, no qual a autora expõe seu entendimento da realidade e da história apoiando-se em Marx, a partir das interpretações de Lucien Goldmann (1980, 1991), Antonio Gramsci (1981, 2000) e Karel Kosik (1995). Também é neste capítulo que a autora indica seu referencial teórico-metodológico e sinaliza o campo ontológico donde emergem suas noções de conhecimento e ciência. A própria pesquisadora reconhece que a escolha metodológica está vinculada a uma concepção teórica, sendo estreitas as relações entre teoria e método (PAULA SILVA, 2003, p. 9).

A pesquisadora anuncia sua concepção ontológica da seguinte forma:

Na medida em que há um primado ontológico do objeto no processo do conhecimento, o método é aquela forma de abordagem, de apropriação que permite ao sujeito apreender o objeto. Para que isso ocorra é necessário que as categorias teóricas utilizadas não sejam exteriores ao objeto, mas próprias dele. Porém, a realidade não se apresenta aos homens, à primeira vista, sob o aspecto de um objeto que cumpre intuir, analisar e compreender teoricamente (PAULA SILVA, 2003, p. 9).

Educação no aspecto físico, intelectual e moral, por intelectuais médicos – questão ainda pouco discutida na historiografia da Educação Física brasileira.” (PAULA SILVA, 2003, p. 7-8).

¹⁷⁷ Segundo a autora, “O ideal científico dos intelectuais médicos era bastante preciso no seu recorte, pois implicava uma leitura marcada pela tradição positivista/naturalista do século XIX. A dominância estratégica e relativa da área médica em relação às demais teve uma relação particular com o lugar atribuído à idéia de representação da Educação Física e com as concepções de corpo ideal delineadas no tempo histórico. Consequentemente, nas suas origens, a Educação Física escolar brasileira figurou como sendo da área biológica/saúde no imaginário social, destituída de qualquer autonomia” (PAULA SILVA, 2003, p. 136).

No trecho citado, podemos claramente indicar sua vinculação com uma ontologia realista, que concebe a primazia ontológica do ser em relação às formas de pensar e reconhece que no processo de conhecer precisamos levar em conta a relação entre aparência e essência. A autora reforça esse seu posicionamento, como vemos no trecho abaixo:

Para compreender a realidade, na perspectiva marxiana, deve-se partir do dado, da aparência, daquilo que se chama fenômeno. Com o dado inicia-se um processo de abstração; e só a partir da abstração é que se pode conhecer o social e o histórico. [...] O processo de abstração se dá através do método das aproximações sucessivas a um objeto, processo pelo qual encontramos as determinações do objeto e passamos a vê-lo em um circuito muito amplo de relações, carregado de mediações. Pois é a partir da aparência que se obtém o conhecimento. Mas a aparência mostra e também esconde, ela revela e oculta. A aparência torna-se, portanto, a expressão empírica do movimento, e temos que ir além dela para conhecermos o objeto; temos que conhecer suas particularidades para apanharmos as determinações deste objeto (PAULA SILVA, 2003, p. 9-10).

Sendo assim, considera essa perspectiva, apoiando-se em Minayo (1999a, 1999b), como

‘superior’ ao positivismo e às abordagens compreensivistas, por não abarcar somente o sistema de relações que constrói o modo de conhecimento exterior ao sujeito, mas também as representações sociais que constituem a vivência das relações objetivas pelos atores sociais, que lhe atribuem significados (PAULA SILVA, 2003, p. 10).

Para a autora, o pensamento dialético tem como princípio fundamental “que o conhecimento dos fatos empíricos permanece abstrato e superficial enquanto ele não se concretizar através da integração ao conjunto, ultrapassando o fenômeno parcial e abstrato e chegando a sua essência concreta, a sua significação.” (PAULA SILVA, 2003, p. 14).

Embora algumas passagens do texto demonstrem certa confusão em sua apreensão da teoria marxiana e indícios que colocam em dúvidas sua postura teórica, identificamos nessa pesquisa, como dito, uma aproximação com o realismo crítico. Suas dubiedades podem ser identificadas com algumas passagens que consideramos representativas do que acabamos de indicar. A afirmação que “Neste estudo procuraremos mais a significação humana que a realidade material, impossível porém de serem conhecidas separadamente” (PAULA SILVA, 2003, p. 14), pareceu-nos estranha em relação à ontologia e ao método que a pesquisadora

anunciou comungar. Outro indicativo é uso que faz da obra de Marx. Segundo ela,

O método dialético, decorrente do materialismo histórico, entende que a realidade não pode ser diretamente apreendida, devendo ser mediatizada pelo pensamento. Para Marx, o movimento do pensamento é apenas a *reflexão* do movimento real, *transportado* e transposto no cérebro do homem. Se a teoria é a *reprodução* do movimento do real, o método tem uma caracterização específica tipicamente marxiana. (PAULA SILVA, 2003, p. 9; grifo nosso).

Percebemos aqui uma noção de que o pensamento é uma espécie de reprodução do real que é transportado para dentro de nossos cérebros, o que pode ser identificado com um realismo ingênuo. A passagem que Paula Silva se utiliza de Marx é expressa do seguinte modo: “[...] o ideal não é mais do que o material transposto para a cabeça do ser humano e por ela interpretado” (MARX, 1985, p. 16). Salientamos que, por mais que haja primazia do objeto, Marx não deprecia o papel do sujeito no processo de produção do conhecimento. Há um esforço interpretativo a ser feito pelo sujeito e que, inevitavelmente, será potencializado ou limitado pelas condições pessoais e históricas; isso o distanciaria desse realismo mecanicista que iguala o pensamento e o real. *Actus*, o nosso pensamento pode apenas representar o real, mas sem chegar a ele mesmo. Portanto, o pensamento é apenas aproximativo, devido ao movimento de transposição que é condicionado por múltiplas mediações. Pensamento e real nunca são idênticos.

Outra questão que podemos apontar nesta pesquisa diz respeito à distinção que a autora faz entre as ciências físico-químicas e as ciências sociais e humanas:

As ciências físico-químicas abordam os fatos no plano exterior, em sua realidade sensível. A história, por estudar os comportamentos humanos, e não a matéria não-animada, encontra-se diante de ações realizadas conscientemente, cuja significação deve ser procurada. Em busca dessa significação, o pensamento dialético entende o ser humano não mais do lado do objeto, como coisa, mas como pessoas em relação, situadas ao lado do sujeito do conhecimento e da ação. (PAULA SILVA, 2003, p. 12).

A suposição da autora é de que o materialismo histórico seria adequado para as ciências sociais e humanas e que o positivismo poderia continuar embasando o pensamento nas ciências físico-químicas. Essa idéia é reforçada logo em seguida, quando a autora expõe de forma mais detalhada seu argumento. Apesar de longa, consideramos essa citação necessária e esclarecedora.

Buscamos pontuar ao longo do texto a diferenciação entre as ciências humanas e sociais e as ciências físico-químicas, no que concerne a objetividade das duas e a busca e construção/ obtenção de seu objeto de estudo. A diferença entre as condições de trabalho dos físicos, químicos e fisiólogos e a dos sociólogos e historiadores não é de grau, mas sim de natureza, pois no ponto de partida da investigação física ou química há um acordo real e implícito entre todas as classes que constituem a sociedade atual a respeito do valor, da natureza e do fim da pesquisa. Seus interesses não se chocam hoje com os interesses nem com os valores de qualquer classe social. [...] Nas ciências humanas, ao contrário, o conhecimento adequado não funda a validade dos juízos de valor, embora favoreça ou desfavoreça psicologicamente essa validade na consciência dos homens. Em tudo que diz respeito aos problemas das ciências humanas, os interesses e os valores sociais divergem totalmente. Aqui a objetividade não é problema individual, pois o indivíduo pode ultrapassar os horizontes de sua classe e aceitar perspectivas que correspondam a interesses e valores de outra classe, se isso lhe permitir compreender melhor os fatos (PAULA SILVA, 2003, p. 14).

Discordamos da autora neste aspecto. As diferenças entre ciências da natureza e ciências sociais e humanas não estão no fato de umas serem neutras por lidarem com objetos naturais e as outras, por tratarem de objetos sociais, serem sempre posicionadas. Paula Silva realiza aqui uma análise sociológica da ciência sem considerar os seus próprios argumentos epistemológicos e ontológicos. A ciência é sempre uma construção social – possui uma dimensão transitiva (BHASKAR, 1975) –, mas trata de objetos que independem (relativamente) dela, ou seja, de objetos intransitivos. O fato de os objetos do conhecimento serem sociais ou naturais não imputa ao conhecimento científico nenhuma neutralidade, em qualquer um dos casos.¹⁷⁸ Uma forma de ilustrarmos essa questão é apenas lembrar o que já foi feito no sentido de criação e utilização de armas biológicas e químicas. Não emana dos elementos químicos a sua utilização como armas; só podem assumir essa função como uma causalidade posta. A luta de classe atravessa o conjunto das dimensões sociais, nem mesmo as ciências naturais estão livres dos interesses contraditórios que constituem a sociedade. O fato é que não depreende disso a negação da objetividade em ambas.¹⁷⁹

¹⁷⁸ A própria autora traz, mais adiante em sua pesquisa, um exemplo de como a biologia produziu conhecimentos que foram utilizados por interesses sociais hegemônicos. Com base em Luz (1982), a autora afirma: “O positivismo perpetuou muitas das discriminações da ideologia da interdição do corpo, sobretudo as referentes aos negros, que tiveram sua cultura avaliada como inferior. A ‘diferença racial (biológica)’ passa a ser um dado indicativo (um fato) de sua inferioridade, tanto biológica quanto social, frente ao branco’. Outras discriminações se referem a cercear a mulher dos ‘cuidados’ que sua condição exigia” (PAULA SILVA, 2003, p. 117). Não foram os objetos da biologia que produziram essa compreensão, mas o conhecimento social produzido sobre ele. A própria autora parece concordar com nosso argumento em outra passagem da tese, ao assim se expressar, “A ideologia, bem como a ciência, nascem de interesses sociais particulares e concretos, reproduzindo-os até certo ponto, e ostentando uma face universal e abstrata, que consiste em parecer estar acima da história – neutra, objetiva e, dessa forma, verdadeira” (PAULA SILVA, 2003, p. 4).

¹⁷⁹ Conforme já vimos no primeiro capítulo da tese.

A pesquisadora apóia-se no entendimento de Jameson (1996) para considerar o momento vivido hoje no mundo como um pós-modernismo que se expressa num “capitalismo tardio”. Considera, assim, que vivemos duas formas de ditadura: uma da sociedade do consumo/desejo e outra da organização desigual do mundo. Para ela, o final do século passado foi marcado por um extraordinário desenvolvimento científico e tecnológico: “estamos na era *pós-moderna* (do pós-fordismo, do toyotismo, da informática), onde se presencia o crescimento das relações interpessoais virtuais. O consumo é a palavra de ordem guiada pelo culto às coisas efêmeras, descartáveis. Nunca se consumiu tanto.” (PAULA SILVA, 2003, p. 28; grifo nosso). Daqui emergem, no nosso entendimento, dois problemas. O primeiro refere-se à constatação de que vivemos na pós-modernidade, e a segunda, de que nunca se consumiu tanto. A autora diz comungar de uma perspectiva marxista e, por vezes até marxiana; sendo assim, se há algo que se consome nessa sociedade é a força de trabalho e o próprio ser humano. Lembrando da advertência que o próprio Jameson faz sobre as duas ditaduras, perguntamos quem consome o que?¹⁸⁰

O primeiro problema possui conseqüências mais sérias, tanto do ponto de vista epistemológico como ontológico. Essa guinada teórica já estava sendo anunciada quando a autora, ao iniciar seu item sobre concepção de corpo, apóia-se em Foucault (1987) para afirmar

A relação corporal que se estabelece entre o sujeito, os outros e o mundo é uma relação de poder. Desde a época clássica o corpo foi fonte e alvo do poder. Em seus escritos, Foucault mostra-nos como esse investimento no corpo pelo poder foi-se desenvolvendo, sofisticando-se e tornando-se mais sutil, à proporção que se tornava mais presente (PAULA SILVA, 2003, p. 22).

Porém, mais adiante, após se utilizar de Foucault para pensar o corpo na escola e as relações de poder que constituem essa educação, tornando-o submisso, pondera-lhe uma crítica: “Mas Foucault aqui é pouco dialético. A escola pode produzir também corpos rebeldes e corpos revolucionários.” (PAULA SILVA, 2003, p. 32). Ainda acompanhada da interlocução com Foucault, a autora passa a se utilizar da obra de Capra (1982) para explicar o processo que denominou de “(con)formando o tipo ideal”. Salientamos que essas contradições, presentes em seu trabalho, o aproximam daquilo que estamos caracterizando

¹⁸⁰ A própria autora parece reforçar essa interpretação: “As diferenças econômicas acentuam-se: os ricos, a minoria cada vez menos numerosa, ficam mais ricos enquanto os pobres ficam cada vez mais numerosos, além de mais pobres.” (PAULA SILVA, 2003, p. 28).

como *postura teórica exortativa*, pois parece-nos impossível concordar ao mesmo tempo com Marx, Foucault, Gramsci, Jameson e Capra. Dentre essas posturas teóricas, algumas devem ter o efeito apenas de enunciação enquanto outras constituem de fato sua noção sobre o mundo. O que talvez tenha dificultado suas reflexões e gerado tais inconsistências sejam alguns entendimentos enviesados do próprio marxismo, da compreensão da relação entre ciência, conhecimento e objetividade, o que, por vezes, obliterou suas análises. Destacamos apenas um exemplo disso.

Segundo Paula Silva (2003, p. 36), “O corpo se torna um instrumento meramente produtor/reprodutor/procriador. Num primeiro instante, figura como valor de uso, de troca, trabalho concreto, privado, depois trabalho social abstrato; mais adiante, produz mais-valia [...]”. Temos aqui, no nosso entendimento, um equívoco da apropriação feita pela autora do pensamento de Marx, pois não é o corpo que é vendido para o capitalista; a sociedade escravocrata foi superada, e o que o trabalhador vende ao capitalista, e com isso se produz mais-valia, é a força de trabalho. Vale lembrar que o próprio Marx explicou que, para forma capital se pôr, duas condições tiveram que ser satisfeitas: uma em que o trabalhador não fosse proprietário dos meios de produção e que este fosse livre para poder vender sua força de trabalho como uma mercadoria ao capitalista. Nossa pretensão foi apenas apontar, de forma representativa, aquilo que ocorre várias vezes ao longo da tese.

Apesar do decurso realizado em seu campo teórico, podemos, de forma geral, sustentar que autora balizou-se por uma concepção realista da ciência, o que pode ser percebido no tratamento que dispensou ao seu objeto de pesquisa.

Gostaríamos de ressaltar que as três teses agrupadas nesse bloco, embora com distintas abordagens teórica, podem ser compreendidas dentro de um realismo científico. Há uma clara distinção entre as duas primeiras e esta última. Nas primeiras, os autores possuem clareza e coerência em sua postura ontológica; por sua vez, a última possui contradições que permitem que a aproximemos, embora não de forma absoluta, a outras pesquisas que possuem teorias professadas, mas que delas não decorre uma efetividade no modo de abordar seu objeto.

4.2 Tendências na produção do conhecimento nos Programas de Pós-Graduação em Educação Física

Nossas análises nos permitem levantar uma importante questão sobre o modo

como a produção do conhecimento em Educação Física é compreendida. As teses demonstram que o próprio terreno epistemológico da produção do conhecimento em Educação Física se alargou, abarcando outros desenhos e perspectivas de ciência que não podem ser enquadradas nas usuais categorias utilizadas para classificar, epistemologicamente, até então, a produção do conhecimento em Educação Física – empírico-analítico, fenomenológico-hermenêutico e crítico-dialético. Identificamos a vindicação de um novo corte epistemológico que aponta o surgimento de uma nova compreensão, denominada por seus autores de “Paradigma Emergente”¹⁸¹, conforme pode ser verificado nas teses de Bonacelli (2004), Silva (2003) e Torres (2003). Além disso, apreendemos uma outra postura que reclama por uma antiepistemologia e uma anticiência, radicalizada pelas posturas de Siqueira (2005) e Almeida (2006), com decorrência para o campo educacional, conforme demonstramos em Lima (2005) e Montenegro (2006). Nesse sentido, das teses analisadas 47% delas não se encaixam no quadro analítico que tem sido referência para a compreensão epistemológica dessa área de estudo.

As posturas teóricas anunciadas nas teses, em sua maioria, são apenas exortativas. Os posicionamentos teóricos não são avaliados em profundidade e muito menos se questiona suas implicações, por isso, o que caracteriza a produção do conhecimento em Educação Física é o uso indiscriminado de diferentes e até opostas teorias que “compõem a tessitura do texto”. Identificamos as *posturas teóricas exortativas* como uma marcante característica dessas teses que abarcam as mais distintas tradições teóricas, sendo este traço encontrado em todos os blocos de análise. Essa característica pode ser aferida nas seguintes teses: Reis (2002), Silva (2003), Torres (2003), Bonacelli (2004), Almeida (2006), Lima (2005), Montenegro (2006) e Paula Silva (2003), ou seja, 54% das teses examinadas.

Há uma outra tendência posta nas teses que buscam outras compreensões de conhecimento e ciência que refere-se ao fato de que o que é anunciado no seu campo discursivo não se expressa no momento de escolherem seus procedimentos de pesquisa e realizarem suas análises, permanecendo presas as formas tradicionais de fazê-lo encontrada na subdisciplina de origem.

Outro aspecto que destacamos é que a caracterização da produção do conhecimento em Educação Física, ao reduzir-se à bipolarização entre as ciências – ciências

¹⁸¹ As teorias mais requeridas são a teoria da complexidade de Morin (1991, 1999) e a teoria dos sistemas vivos de Maturana & Varela (1995, 1997), somada as posições expressas pelos seguintes autores: Boaventura de Souza Santos (1991, 2000), Frjtjof Capra (1995, 1998), Werner Heisenberg (1999), Niels Bohr (1995) e Alan Chalmers (1993) e Henry Atlan (1992, 1994).

naturais versus ciências sociais –, produz um entendimento desfocado sobre essa produção¹⁸². A identificação dos recortes da realidade (campo empírico) que se traduzem em uma enorme variedade de objetos científicos, sobre os quais as subáreas da Educação Física se debruçam, sugere uma diversidade que dificilmente pode ser reconciliada numa unidade requerida por alguns pesquisadores para área¹⁸³.

O enfoque nessa bipolarização coloca em xeque a objetividade do conhecimento sobre os fenômenos sociais, com o argumento sutil, de que as legalidades dos fenômenos naturais são mais evidentes do que em fenômenos sociais. Desse modo, deriva uma desconfiança quanto à legitimidade do conhecimento objetivo da realidade social – mesmo se considerarmos seu caráter provisório e apenas proximal – e, portanto, da própria inteligibilidade dos fenômenos sociais. Expliquemos melhor essa situação.

As pesquisas constitutivas de nosso primeiro bloco de análise (empirismo) sustentam a idéia de que, por realizarem o fechamento em seus experimentos (na verdade um “quase-fechamento”, em pesquisas “quase-experimentais”) e apresentarem seus resultados a partir de rigorosos tratamentos estatísticos, poderiam inferir com maior objetividade as leis científicas decorrentes das regularidades empíricas (conjunções constante de eventos) identificadas nos respectivos estudos. O que não se esclarece nessa postura é que “as conjunções constantes em geral não são espontaneamente disponíveis na natureza, mas, ao contrário, têm de ser preparadas nos laboratórios da ciência” (BHASKAR, 1989, p. 53). Isso requer, ontologicamente, que “as leis causais e os outros objetos da investigação experimental tem de ser considerados [...] independentemente do padrão de eventos e das atividades dos seres humanos” (BHASKAR, 1989, p. 53). Segundo Bhaskar, para que o desenvolvimento científico seja possível os conceitos e descrições sob as quais os agrupamos precisam, inversamente, ser encarados como parte irredutivelmente social da ciência. Apresentamos aqui apenas sinteticamente o argumento¹⁸⁴ que interdita a objetividade conforme anunciada pela filosofia positivista e que é recorrente no pensamento sobre a ciência nas cinco teses aglutinadas nesse primeiro bloco – Oliveira (2006), Silveira Lima (2006), Tourinho Filho (2001), Guglielmo (2005) e Reis (2002).

Dito isso, corroboramos as críticas formuladas pelos pesquisadores tanto do segundo (idealismo e paradigma emergente) como do terceiro bloco (idealismo e anti-realismo) e endereçadas aos estudos pautados no empirismo: sob uma pretensa neutralidade, a

¹⁸² Conforme arguimos no capítulo II da tese.

¹⁸³ Sobre isso, já apresentamos de forma representativa as posturas de Tani (1998) e Tojal (1994).

¹⁸⁴ O argumento foi apresentado detalhadamente no capítulo I da tese.

posição defendida sob a insígnia do positivismo (entendido como caso limite do empirismo) e do neopositivismo constitui uma ideologia que só pode corroborar a manutenção do *status quo*. Conquanto, não podemos comungar das compreensões de realidade e ciência nas quais se baseiam para elaborar essa crítica. Para as teses do segundo bloco, a realidade existe, porém ela é construída pelos sujeitos; admite-se a existência da coisa em si, mas a consideram incognoscível. Diferentemente da postura do terceiro bloco, a qual argumenta “que é impossível desviar-se da ontologia e que o estatuto ontológico da realidade é dado pelos diversos modos de se abordar linguisticamente essa realidade” (DELLA FONTE, 2008, p. 12). As noções partilhadas pelas pesquisas desses dois blocos (segundo e terceiro) acabam coadunando-se sob dois aspectos: desmerecem a razão e defendem o relativismo (em suas mais variadas formas). Esses aspectos levam-nos a desconsiderar o conhecimento como possibilidade de compreensão do mundo, disso resulta o esvaziamento do conhecimento, a resignificação dos conceitos e o apaziguamento das relações sociais, ou seja, aquilo que Moraes (2001) identificou como “reco da teoria”.

O que defendemos é que ambas as posturas, apresentadas no segundo e terceiro bloco de teses, comungam da mesma ontologia que aquelas do primeiro bloco. Não obstante as suas diferenças epistemológicas, apontamos que as teses que compõem os três primeiros blocos de análise (empirismo, paradigma emergente e anti-realismo) partilham da mesma concepção ontológica: o *realismo empírico*. Em outros termos, 80% das teses analisadas comungam dessa ontologia.

A ontologia realista empírica assume que o conhecimento legítimo é o conhecimento fundado e validado na experiência empírica (seja ela considerada como o experimento no laboratório ou as vivências que se constroem intersubjetivamente); desse modo, as pesquisas que se fundamentam nesta perspectiva ontológica são incapazes de compreender as estruturas causais dos fenômenos. A experiência sensorial é vista como o próprio conhecimento do mundo e a pobre teoria que daí se constrói revela-se incapaz de indagar se a experiência, por si só, pode constituir o mundo de forma adequada. O entendimento da realidade é antropocêntrico derivando um solipsismo¹⁸⁵. Dessa forma, as posições representadas tanto pelo paradigma emergente como pelo anti-realismo impugnam, apenas nominalmente, a tradição positivista. Conforme Duayer (2006, p. 118), essas concepções de ciência

¹⁸⁵ Concepção segundo a qual o eu individual de que se tem consciência, com suas modificações objetivas, constitui a única realidade existente que se tem certeza.

[...] reafirmam que conhecimento legítimo é conhecimento fundado e validado na experiência, conhecimento empírico. Só que, diferentemente dela [da tradição positivista], admitem de forma explícita que o empírico, no caso, é interno à teoria. Para a tradição positivista, só vale a realidade imediatamente dada. Para as novas concepções de ciência, o imediatamente dado já não é propriamente imediato, posto que é mediado por nossas idéias, vocabulários, discursos etc. Todavia, como o mundo objetivo foi exilado de suas concepções, esses mundos mediados são os únicos que temos, de modo que vale para elas a injunção positivista: a única realidade que conta é a realidade vista sob a perspectiva de determinada interpretação.

Assim, nossa hipótese confirma-se, pois o ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico permeiam a produção da Educação Física e que ela se estabelece por uma aliança entre aparentes antípodas.

Frente a isso, compreendemos a necessidade de contrapor ao realismo empírico um realismo científico – como identificamos no quarto bloco nas três teses que o constituem, Mascarenhas (2005), Salvador, (2005) e Paula Silva (2003) – e crítico que concebe que o mundo, por ser estruturado e não ser caótico, diferenciado e não isomórfico, e em mudança, ou seja, aberto, possui legalidades tanto naturais quanto sociais e não está suscetível apenas as casualidades. São essas as características do real que nos garantem acesso a inteligibilidade que pode ser buscada mediante o trabalho da ciência. Conforme nos indica Bhaskar (1989, p. 2),

O realismo crítico, científico e transcendental que eu expus, concebe o mundo como estruturado, diferenciado e em mudança. Opõe-se, na mesma medida, ao empirismo, ao pragmatismo e ao idealismo. Os realistas críticos não negam a realidade de eventos e discursos; ao contrário, eles insistem sobre eles. Mas, eles asseguram que só seremos capazes de entender – e, portanto, mudar – o mundo social se identificamos as estruturas em funcionamento que geram aqueles eventos ou discursos. Tais estruturas são irreduzíveis tanto aos padrões de eventos quanto aos discursos. Essas estruturas não são espontaneamente aparentes nos padrões de eventos observáveis; elas só podem ser identificadas mediante o trabalho teórico e prático das ciências sociais.

Ao enfocarmos a produção do conhecimento, representada nas teses analisadas, apontamos o pano de fundo, a ontologia realista empírica, que organiza, como posição majoritária, o discurso desses sobre a realidade, o conhecimento e a ciência. É preciso, ainda, advertir sobre as implicações éticas, políticas e históricas do realismo empírico, pois, ao impedir que o exercício rigoroso e consistente da crítica, acaba por favorecer toda sorte de dogmatismo e conservadorismo político.

Segundo Moraes (2007, p. 14),

A opção está posta, escolhermos uma teoria que contribua para perenizar o presente e administrar o existente, como as várias versões da epistemologia da prática, particularmente na educação ou, uma teoria que proceda a análise crítica do existente, que informe a prática científica consciente de si mesma, pois é o processo histórico-crítico do conhecimento científico que nos ensina (como seres sociais) a capacidade emancipatória, que nos torna conscientes de nosso papel de educadores que não ignoram que a transmissão do conhecimento e da verdade dos acontecimentos são instrumentos de luta e têm a função de ser mediação na apreensão e generalização de conhecimentos sobre a realidade objetiva, sob a perspectiva de domínio sobre a realidade segundo as exigências humanas.

Para isso, destacamos a importância do debate ontológico na ciência e em especial na Educação e na Educação Física, para que tenhamos cada vez mais clareza das opções existentes para nossas escolhas e dos desdobramentos que essas escolhas, no âmbito da produção do conhecimento, podem gerar ou reforçar.

Pois, afinal, como lembra o historiador E. T. Thompson (1981), a teoria não pertence apenas à esfera da teoria, os conceitos surgem de engajamentos empíricos e a eles remetem, mesmo que por complexas mediações. Assim, a teoria tem consequências (cf. MORAES e MÜLLER, 2003).

CAPÍTULO V

CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Ralhou consigo mesmo, que era um despropósito,
um disparate preocupar-se com algo que não tem
existência na realidade, sim, era certo,
nunca tinha pensado nisso antes,
de facto os números não existem na realidade,
às coisas é indiferente o número que lhes dermos,
tanto faz dizermos delas que são o treze como o quarenta e quatro,
o mínimo que se pode concluir é que não
tomam conhecimento do lugar em que calhou ficarem.
José Saramago, (2000, p. 20-21).*

Esta tese teve como problema norteador identificar se o ceticismo epistemológico e o relativismo ontológico constituem uma vertente na produção do conhecimento em Educação Física. Nossa pesquisa buscou captar as tendências da produção do conhecimento em Educação Física, sob uma abordagem ontológica, analisando as teses produzidas nos cursos de doutorado dos programas de pós-graduação da área. A partir dessa preocupação, trabalhamos com a hipótese de que a postura anti-realista pós-moderna permeia a produção da área e que ela se estabelece por uma aliança entre aparentes antípodas. Nossa hipótese foi confirmada ao apontarmos com o exame das teses que empiristas, idealistas e irracionaisistas compartilham a mesma ontologia: o realismo empírico.

Ao longo deste trabalho, recorreremos a várias discussões cruciais que retomamos de forma sumária para sustentar nossa tese.

No primeiro capítulo da tese vimos como a ciência tem sido concebida, quais as concepções em disputa, o que elas significam e suas implicações. Utilizamos de Lukács e Bhaskar para demonstrar as incongruências e aporias internas das posições hegemônicas na filosofia da ciência. Relembramos apenas que nossos argumentos mostraram que a objetividade, pretendida pelas ciências naturais – seja sustentada numa tradição positivista ou idealista – pode ser questionada mediante o conceito de mundo empírico. (BHASKAR, 1975, 1986). E sinalizamos, com Lukács, que mesmo com todas as críticas que foram dirigidas a essas noções de realidade e de ciência – principalmente as sustentadas pelo positivismo e neopositivismo (e seu antípoda solidário: o irracionalismo) –, elas continuam sendo hegemônicas, indicando que essas crenças ainda são críveis. Isso se deve à utilização que a ciência faz dessas concepções filosóficas em que seu papel exclusivo é à sua capacidade para

a manipulação do existente tornando-as uma importante ideologia para manutenção da sociabilidade do capital.

Contrariamente a essa atitude, afirmamos que a ciência social, embora possa ser um aspecto da totalidade, ela não cria a totalidade que revela. A existência de mecanismos sociais que agem relativamente independentemente da consciência e da vontade dos seres humanos é que nos permitem conhecer os fenômenos sociais: sendo assim, a qualidade de uma teoria consiste em sua objetividade. Esta é uma das características que qualifica uma teoria como emancipatória, pois por ter corretamente, ou pelo menos aproximadamente, capturado aspectos do real, permitirá escolhas mais efetivas, como também auxiliará a capturar melhor as alternativas postas. A objetividade, como vimos, pode ser atribuída tanto às ciências naturais como às sociais, pois tanto os fenômenos naturais quanto os sociais existem independentemente (ou relativamente independente como nos fenômenos sociais) do conhecimento que os seres humanos possuem deles. É o fato de “ser” em ambos que permite que sejam conhecidos, mesmo que o estatuto ontológico do mundo natural seja diverso do mundo social. Desse modo, as propriedades categoriais de seus objetos também diferem. Como já indicamos a partir de Bhaskar (1998, p.24), “[d]entre as mais importantes dessas diferenças está a característica de que as próprias ciências humanas são um aspecto do, e agentes causais no, que procuram explicar.” Porém, as ciências humanas e sociais também admitem objetos intransitivos como as outras ciências. A posição realista crítica discorda do positivismo quando esse ignora essa interdependência¹⁸⁶, e rejeita, na hermenêutica, (e aqui podemos incluir o pensamento da “agenda pós-moderna”) a dissolução da intransitividade na intersubjetividade dos sujeitos. Ambos os erros, para Bhaskar, produzem o mesmo efeito, a saber, impedem a possibilidade de crítica científica, da qual o projeto de emancipação humana depende.

No segundo capítulo, apresentamos alguns aspectos da relação da Educação Física com as ciências pontuando as polêmicas que acendem o debate na área. Apontamos que a bipolarização entre ciência natural e social, utilizada nas tentativas de compreender a área, encobre uma forma de valorizar a primeira – considerada neutra e objetiva – em relação à segunda. Além disso, não permite identificar a unidade entre elas, que fica patente se as examinamos desde uma perspectiva ontológica, conforme demonstramos na análise das teses.

Nas discussões do terceiro capítulo observamos que a política de pós-graduação no Brasil tem cada vez mais se dirigido para atender os interesses do “mercado”. Isso se

¹⁸⁶ No sentido de que nas ciências sociais as relações humanas além de serem um aspecto do que se procura explicar são também agentes causais do que se procura explicar

expressa na valorização de índices que exaltam a quantidade sobre a qualidade na produção do conhecimento, no aligeiramento da formação dos pesquisadores (a valorização dada ao tempo médio de titulação), na criação dos mestrados e doutorados profissionalizantes, na competição por recursos para pesquisas e pelas bolsas de produtividade em pesquisa para pesquisadores, no “ranqueamento” dos programas para fins de financiamento etc. Emerge nos últimos triênios a avaliação como um instrumento eficaz de controle dos programas e que, de certa forma, dirige a própria produção do conhecimento (via editais específicos) e os periódicos em que essa produção será disseminada (Qualis). Demonstramos o alinhamento das políticas de pós-graduação para conservação do *status quo*. Embora esses sejam os contornos que obliteram o fazer do pesquisador ele não pode determinar o conteúdo dessas pesquisas. Justamente nesse sentido que precisamos do realismo crítico, conforme Bhaskar (1989, p. 1)

Em um mundo capitalista e em uma sociedade burguesa, o socialismo nunca será o sentido corrente. Mas o que podemos aspirar é o alvorecer de um novo Esclarecimento, um Esclarecimento socialista que estará para alguma ordem futura das coisas [...]. se este é nosso projeto como intelectuais socialistas – ganhar para o socialismo o plano intelectual mais elevado –, deveria ser claro por que precisamos levar a sério a filosofia.

Nesse sentido, a discussão ontológica precisa ser retomada com todas as suas implicações. Reafirmamos a primazia da ontologia, sob dois aspectos: primeiro, porque a realidade social é histórica, pois é o ser que determina nossa forma de pensar, assim nenhum problema que se expresse no campo científico pode ser superado se não houver as condições históricas e sociais para tal êxito. As práticas sociais são sempre posicionadas no tempo e no espaço das relações sociais. Segundo, porque qualquer noção sobre o que é o ser antecede a pergunta de como conhecê-lo, de modo que a ontologia possui primazia sobre a epistemologia. A possibilidade de se conhecer algo é sempre permeada por noções que construímos sobre este algo. O ser humano só tem acesso ao mundo por meio das mediações produzidas historicamente, dito de outra forma, nosso acesso ao mundo é mediado por um conjunto de crenças. Explicitar essas crenças e suas implicações é uma das tarefas fundamentais para a constituição de um outro mundo.

A análise das pesquisas produzidas em programas de pós-graduação em Educação Física permite que façamos dois destaques, o primeiro será de ordem epistemológica e o segundo sob o ponto de vista ontológico: a) encontramos nessas pesquisas encaminhamentos

metodológicos que partem de concepções de conhecimento e ciência que nos fazem ampliar o modelo classificatório adotado até então para distingui-las, epistemologicamente, entre empírico-analíticas, fenomenológicas-hermenêuticas e crítico-dialéticas. Para além das formas tradicionais das subdisciplinas enfocarem seus objetos, que confirmam a existências das três categorias apresentadas acima, identificamos a vindicação por outras epistemologias, como a do paradigma emergente e a do pensamento vinculado à “agenda pós-moderna”. b) identificamos, a partir de uma perspectiva ontológica, que a grande maioria das pesquisas (80%) está fundada em algum tipo de realismo empírico. Isso ocorre tanto entre as que compartilham uma mesma perspectiva epistemológica e, com isso, também ontológica, e entre perspectivas que se anunciam como antagônicas (antípodas solidários). Tal como nos alertou Della Fonte (2008, p. 3) “Apesar de sua luta contra o positivismo, a agenda pós-moderna é portadora de um caráter cripto-positivista”. Em menor proporção (20%), constatamos a presença de um realismo científico.

Pode-se dizer que as implicações dessa “opção” ontológica realista empírica para as pesquisas são de dois tipos. Um primeiro, em que se naturaliza o ser humano, coisificando-o ao retirar-lhe justamente as categorias que o definem como tal. Como, por exemplo, a análise do movimento do ser humano na biomecânica, que é a mesma para o movimento de um carro. Posição que padece do primeiro problema levantado por Lukács em sua análise da denegação da ontologia na filosofia, ou seja, que não há distinção ontológica entre o ser social e as outras formas de ser, inorgânico e orgânico. O aparato teórico para captar essa especificidade de um movimento que é intencional, já que é realizado pelo ser humano, não pode ser o mesmo para compreender o movimento de um carro, por exemplo. O segundo, aparentemente oposto ao primeiro, quando se pretende que os fenômenos da natureza são construtos sociais, ou seja, ao se desnaturalizar a própria natureza, o que leva à negação das legalidades naturais, como se todo conteúdo da ciência fosse determinado pelos interesses dos cientistas. Ou seja, temos os dois extremos: a naturalização da sociedade e antropologização da natureza.

O tema da complexidade foi abordado em boa parte das pesquisas examinadas e o consideramos um importante aspecto a ser levado em consideração ao se pesquisar. Porém, é diante da possibilidade de conhecermos melhor determinado objeto científico, no sentido de desvendar o maior número de mediações que o constituem, ou seja, tomando-o como particularidade que só pode ser explicada em sua relação com a totalidade e as singularidades que a ela estão “relacionadas”. Quanto mais profundo nosso mergulho teórico frente a um

recorte da realidade, na perspectiva de desvendar as relações que o constituem, maior a possibilidade de tornar essa realidade inteligível. Ou seja, a tarefa da ciência consiste na busca de descobrir as múltiplas determinações que fazem com que os mecanismos e eventos operem.

Essas relações que constituem os fenômenos não se apresentam de forma caótica, mas são um todo estruturado e aberto (BHASKAR, 1998), sujeito a causalidades e casualidades (LUKÁCS, 1986). Ou, como na assertiva lukacsiana sobre a sociedade, considerada um complexo de complexos, na qual “todo ‘elemento’ e toda parte é também [...] um todo; o elemento é sempre um complexo com propriedades concretas, qualitativamente específicas, um complexo de forças e relações diversas que agem em conjunto” (LUKÁCS, 1979, p. 40). O que se expressa no entendimento marxiano da categoria de totalidade (MARX, 2003). O julgamento das teorias “concorrentes” não ocorre, nessa perspectiva, apenas num terreno discursivo, ou da linguagem, mas terá o real, e, portanto a história, como seu critério de verdade.

Por isso, não podemos subscrever a idéia da interdisciplinaridade conforme defendida nas pesquisas do segundo e terceiro bloco das teses, ou como proposta nas perspectivas educativas vinculadas àquilo que Duarte (2000) chamou de “lema do aprender a aprender”, que, com isso, acabam consagrando o conhecimento cotidiano, interditando a inteligibilidade do mundo. Ao menos, precisamos apontar num sentido contrário o de um “reco da teoria” (MORAES, 1996), entendido como outra teoria que “professa” – pois não possui critérios racionais para sustentar que sua posição é válida¹⁸⁷ – uma perspectiva antiepistemológica e um anti-realismo¹⁸⁸. Isso se expressa em sua insistente rejeição a uma noção de ciência¹⁸⁹, donde ao invés de derivar um relativismo epistemológico emana uma posição anticiência e, em alguns casos radicais, de a-racionalismo e irracionalismo. Decorre daqui o principal problema, em nosso entendimento, que leva de um relativismo epistemológico para um relativismo julgamental tendo como base um relativismo ontológico. Numa postura realista crítica a sentença é expressa de outra forma: aceitar o relativismo epistemológico leva a rejeitar o relativismo julgamental, defendendo a racionalidade julgamental contra quaisquer a-racionalismo ou irracionalismo. Dessa forma, o relativismo

¹⁸⁷ Considera apenas as relações de poder que se estabelecem na esfera dos discursos intersubjetivos.

¹⁸⁸ Pelo menos em termos de significado e referência.

¹⁸⁹ Nossa acepção aqui, diferentemente do alvo de crítica da agenda pós-moderna – o paradigma cartesiano –, é de como a ciência opera quando obtém seus resultados, ou seja, quando com um espelhamento correto, ou mesmo parcial do real permite que o pôr ontológico se realize.

epistemológico é necessário para a racionalidade julgamental tanto quanto o realismo ontológico é necessário para a relatividade epistemológica. (BHASKAR, 1986)

Nossa acepção aqui, diferentemente do alvo de crítica da agenda pós-moderna – o paradigma cartesiano –, é de como a ciência opera quando obtêm seus resultados, ou seja, quando com um espelhamento correto, ou mesmo parcial do real permite que o pôr ontológico se realize. Daí a ênfase em que o conhecimento como representação do real, possui caráter explanatório e, portanto o “discurso” científico não é apenas uma posição dentre outras, ou apenas mais uma crença que se equipara a tantas outras. Postura essa necessária para fazer frente a sociabilidade regida pelo capital.

Essa postura anti-realista pós-moderna que identificamos na produção do conhecimento em Educação Física e que se aporta numa ontologia realista empírica traz sérias implicações como nos aponta Duayer (2006, p. 126)

Ao subentenderem que o conflito de idéias não se resolve no plano empírico, mas no terreno ontológico; ao insinuarem que o conflito de crenças é o conflito de ontologias, de descrições do mundo; mas ao refutarem a possibilidade de conhecimento objetivo, produzem um efeito ideológico precioso para a ordem do capital, pois desabilitam a crítica ontológica e, em consequência, desmoralizam a idéia de que é possível conceber outro mundo e lutar por sua realização. Para a continuada reprodução de um mundo sem sentido social, é necessário que os sujeitos que o reproduzem com suas práticas (e idéias) se convençam da impossibilidade de transformá-lo. Nesse sentido, o relativismo vem a calhar, pois nos proíbe de pensar em possibilidades objetivas de transformar o mundo: primeiro, porque sustenta que toda ontologia é apenas um “construto subjetivo”, desprovido de objetividade; segundo, porque conclui por dedução que falta às ontologias comprometidas com qualquer tipo de transformação substantiva do mundo tal como ele existe aquele “saudável senso de realidade”. Em suma, são impraticáveis, inúteis.

5. Referências Bibliográficas:

- ABBGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- AGUIAR, Túlio R. X. As simetrias do modelo hempeliano de explicação **Kriterion**: Revista de Filosofia, vol. 46, nº 111, Belo Horizonte, Jan./June, 2005. Acessado em 02.03.2007 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100512X2005000100010&script=sci_arttext&tlng=en#not1
- ALMEIDA, Felipe Q. Modernidade versus pós-modernidade: desafios para uma pedagogia crítica da educação física. In: Anais do XIII Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, Caxambu: 2003. CD-rom p. 1-8.
- ALMEIDA, Marcus V. M. De **A selvagem dança do corpo**. 277 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2006.
- ANDES-SN. A CONTRA-REFORMA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: uma análise do das principais iniciativas do governo Lula da Silva. Publicação do Grupo de Trabalho Política Educação ANDES-SN – GTPE,. Agosto de 2004. acessado em 10 de março de 2006, http://www.andes.org.br/publicações/caderno_andes_gtpe.pdf
- _____. Relatório Final do 14º Congresso Nacional do Sindicato dos Docentes das Instituições de Ensino Superior – ANDES Sindicato Nacional. De 14 a 18 de fevereiro de 1995, na cidade de Brasília, Distrito Federal. Acesso em 02 de março de 2006, <http://www.andes.org.br/secretaria/arquivos/default.asp>
- ANTUNES, Ricardo. **A desertificação neoliberal no Brasil** (Collor, FHC e Lula). Campinas, SP: Autores Associados, 2005. 172 p.
- ARCE. Alessandra. Compre o kit neoliberal para educação infantil e ganhe grátis os dez passos para se tornar um professor reflexivo. In: **Educação & Sociedade**, ano XXII, nº 74, Abril, 2001. (p. 251-283)
- ASSIS DE OLIVEIRA, Sávio. **A reinvenção do esporte**: possibilidades da prática pedagógica. Campinas, SP: Autores Associados, chancela editorial CBCE, 2001. p 217.
- AVILA, Astrid B., ORTIGARA, Vidalcir. Educação, conhecimento e ontologia: uma vindicação a partir de Lukács. In: **Anais da 30ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Educação**. GT Filosofia da Educação Caxambu: 2007a. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT17-3556--Res.pdf>. Acessado em 12.03.2008
- _____. Conhecimento, sociedade e educação de professores: crítica consistente ou conservadorismo político? In: **Perspectiva**. Florianópolis, v. 25, n. 2, jul./dez. 2007b. (p. 289-313)
- AVILA, Astrid B.; MULLER, Herrmann V. O.; ORTIGARA, Vidalcir. A conformação da Educação Física nos (des)caminhos da ciência hegemônica: possibilidade de crítica efetiva. In: **Conferência na mesa de abertura do III Congresso Sulbrasileiro de Ciências do**

Esporte, Santa Maria, 2006.

BHASKAR, Roy. **A Realist Theory of Science**. London, Verso, 1975. Tradução preliminar: Rodrigo Leitão (Economia/UFF). Tradução: Rodrigo Moerbeck (Economia/UFF). Revisão/Supervisão: Mario Duayer (UFF).

_____. **Scientific Realism & Human Emancipation**. London: Verso, 1986. Tradução de Celso Tumolo, Revisão Técnica de Maria Célia Marcondes de Moraes (PPGE/UFSC) e Mário Duayer (UFF/PPGSP/UFSC).

_____. **Reclaiming Reality: a Critical Introduction to Contemporary Philosophy**. London: Verso, 1989. Tradução de Astrid Baecker Avila (UFPR), Revisão Técnica de Maria Célia Marcondes de Moraes (PPGE/UFSC) e Mário Duayer (UFF/PPGSP/UFSC).

_____. **Plato Etc.: The Problems of Philosophy and Their Resolution**. New York: Verso, 1994.

_____. "Societies" In: Archer et al. (eds.) **Critical Realism: Essential Readings**. Routledge, London, 1998. Tradução preliminar: Herman Mathow/ Thais Maia. Revisão: Bruno Moretti / Lilian Paes. Supervisão/Revisão Técnica: Prof. Mario Duayer, UFF.

_____. Realismo. In: Bottomore, Tom. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

_____. Empirismo. In: Bottomore, Tom. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

_____. Idealismo. In: Bottomore, Tom. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BHASKAR, Roy & CALLINICOS, Alex. Marxismo e Realismo Crítico (Debate entre Roy Bhaskar e Alex Callinicos). In: *Journal of Critical Realism* 1:2 May, 2003. Tradução de Mária Célia Marcondes de Moraes (PPGE/UFSC) e Revisão de Mário Duayer (UFF/PPGSP/UFSC)

BRACHT, Valter. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

_____. **Sociologia crítica do esporte: uma introdução**. Vitória: UFES/CEFED, 1997.

_____. Educação Física & Ciência: cenas de um casamento (in)feliz, **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 22, n. 1, set. 2000.

_____. Esporte, história e cultura. In: PRONI, M. W.; LUCENA, R. F.(orgs.).**Esporte: história e sociedade**. Campinas: Autores Associados, 2002. (p. 191-206)

_____. **Educação Física & Ciência: cenas de um casamento (in)feliz**. Ijuí: Ed. Unijuí. 2ª Ed., 2003. p.159.

BRACHT, Valter e ALMEIDA, Felipe Q. de. O debate Rorty/Habermas: implicações para a relação entre teoria e a prática pedagógica na educação física. **Revista Brasileira de Ciências**

do Esporte, Campinas, v. 29, n. 3, maio 2008. (123-136)

BETTI, Mauro. Por uma teoria da prática. **Motus Corporis**, v. 3, n. 2, p. 73-127, 1996.

BONACELLI, Maria Cecília L. M. **A natação no deslizar aquático da corporeidade**. 166 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

BRASIL, Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Ensino Superior, **Documento da Área de Educação Física**. Brasília: CAPES, 2004. Disponível em <http://www.capes.gov.br>, consultado em 02 de agosto de 2005.

BRASIL, Ministério da Educação, Conselho Federal de Educação, **Parecer CES/CFE 977/65**. Brasília, 1965. Disponível em <http://www.capes.gov.br/servicos/legislacao/pareceres.html>, consultado em 21 de dezembro de 2007.

BRASIL, Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Ensino Superior, **V Plano Nacional de Pós-graduação**. Brasília: CAPES, 2004. Disponível em <http://www.capes.gov.br>, consultado em 10 de setembro de 2005.

CALLINICOS, Alex. Realismo crítico e depois: a dialética de Roy Bhaskar.

CANFIELD, Jefferson T. Pesquisa e pós-graduação em educação física. In: Passos, S. C. E. (Org.). **Educação Física e esportes na universidade**. Brasília: MEC, 1988. p. 405-418.

CARVALHO, Iara M.; MANOEL, Edison J. O livro como indicador da produção intelectual da grande área da saúde. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 29, nº. 1, setembro de 2007. (p. 61 – 74).

CASTELLANI FILHO, Lino. **Educação física no Brasil: a história que não se conta**. Campinas, SP: Papirus, 1991. 3ª ed., p. 225.

CBCE. Texto básico de trabalho: reclassificação das áreas Educação Física-Ciências do Esporte. CNPq-CAPES-FINEP. Abril de 2005.(p. 10)

COSTA, Lamartine P. **Diagnóstico da educação física/desportos no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura/Fundação Nacional de Material Escolar, 1971.

CURY, Carlos Roberto J. Quadragéssimo ano do parecer CFE nº 977/65. In: **Revista Brasileira de Educação**, Set/Out/Nov/Dez, 2005, Nº 30, Número Especial, p. 7-20.

DAÓLIO, Jocimar. O ser e o tempo da pesquisa sociocultural em Educação Física. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 29, nº. 1, setembro de 2007. (p. 49 – 60).

DELLA FONTE, Sandra S. Considerações sobre o ceticismo contemporâneo a partir da ontologia e gnosiologia marxista. In: **Educação & Sociedade**, vol. 28, n. 101, set/dez, 2007. (p. 1525 – 1542)

_____. **Agenda pós-moderna e neopositivismo**: antípodas solidários. (Mimeo) 2008.

DUARTE, Newton. **Vigotski e o “aprender a aprender”**: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea, 2ª edição).

_____. **Sociedade do Conhecimento ou Sociedade das Ilusões?** Quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2003a. (Coleção polêmicas de nosso tempo)

_____. Conhecimento tácito e conhecimento escolar na formação do professor (por que Donald Schön não entendeu Luria). In: **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 24, n. 83, agosto 2003b. (p. 601-625)

_____. (org.) **Crítica ao fetichismo da individualidade**. Campinas: Autores Associados, 2004.

DUAYER, Mário. Marx, Verdade e Discurso. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 15-39, jan/jun, 2001.

_____. **Economia depois do relativismo**: crítica ontológica ao ceticismo instrumental? (Mimeo) 2003.

_____. Anti-realismo e absolutas crenças relativas. In: **Margem Esquerda**: ensaios marxistas. São Paulo: Boitempo, 2006. n. 8. (p. 109-130).

DUAYER, Mário e MEDEIROS, João L. A ontologia crítica de Lukács: para uma ética objetivamente fundada. In: LAWSON, C., LATSIS, J. S. and MARTINS, N. M. O. (Eds.). **Contributions to Social Ontology** (Routledge Studies in Critical Realism), 2006, London: Routledge. (Tradução e revisão: Mário Duayer)

DUAYER, Mário e MEDEIROS, João L., PAINCEIRA, Juan P. **Dilema da “sociedade salarial”**: realismo ou ceticismo instrumental. 1999 (mimeo) (p. 1-12)

FENSTERSEIFER, Paulo E. A crise da racionalidade moderna e a Educação Física. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 22, nº. 1, setembro de 2000. (p. 29 – 38).

_____. **A educação física na crise da modernidade**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2001.

GOELLNER, Silvana V. O método francês e militarização da educação física na escola brasileira. In: Neto, A. F. (org.) **Pesquisa histórica na educação física brasileira**. Vitória: UFES. Centro de Educação Física e Desportos, 1996. (p.123-144).

GUGLIELMO, Luiz G. A. **Efeitos de diferentes tipos de treinamento sobre a intensidade e o tempo de exaustão a 100% do VO2 max**. 96 fl. Tese (Doutorado em Ciências da

Motricidade), Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, 2005.

HEMPEL, C. G. Aspects of Scientific Explanation. In: HEMPEL, C. G. **Aspects of Scientific Explanation and the Others Essays in the Philosophy of Science**. New York: The Free Press, 1965.

HORTA, José Silvério Baia e MORAES, Maria Célia Marcondes de. O Sistema CAPES de avaliação da pós-graduação: da área de educação à grande área de ciências humanas. In: **Revista Brasileira de Educação**, Set/Out/Nov/Dez, Número Especial, nº 30, 2005. p. 95-116.

HOSTINS, Regina. C. L. Dilemas da produção científica na “sociedade do conhecimento”: o colapso da realidade no empírico e a interdição da ontologia. In: **Perspectiva**. Florianópolis: Ed. da UFSC:NUP/CED, v. 21, n. 2, dez 2003. (p. 351-370).

INFOCAPES. Boletim Informativo, Vol. 3, Nº 1 e 2, Jan/Jun., 1995. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 3, Nº 3 e 4, Jul/Dez., 1995. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 4, Nº 1, Jan/Mar., 1996. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 4, Nº 2, Abr/Jun., 1996. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 4, Nº 3, Jul/Set., 1996. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 5, Nº 1, Jan/Mar., 1997. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 5, Nº 2, Abr/Jun., 1997. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 5, Nº 3, Jul/Set., 1997. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 5, Nº 4, Out/Dez., 1997. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 1, Jan/Mar., 1998. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 2, Abr/Jun., 1998. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 3, Jul/Set., 1998. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

_____. Boletim Informativo, Vol. 6, Nº 4, Out/Dez., 1998. Acessado em 04 de fevereiro de 2006, <http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Infocapes.htm>

KOKUBUN, Eduardo. Pós-graduação em educação física no Brasil: indicadores objetivos dos desafios e das perspectivas. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 24, n. 2, janeiro de 2003. (p. 9 – 26).

KOLAKOWSKI, Leszek. **La Filosofia positivista**. Madrid: Ediciones Cátedra, 1981.

KOPNIN, P. V. **A dialética como lógica e teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

KUENZER, Acacia Zeneida e MORAES, Maria Célia Marcondes de. **Temas e tramas na pós-graduação em educação**. *Revista Educação & Sociedade*, set./dez. 2005, vol.26, no.93, p.1341-1362.

KUHN, Thomas S. A função do dogma na investigação científica. In: **A crítica da ciência: sociologia e ideologia da ciência**. DEUS, Jorge D. (org.) Rio de Janeiro: Zahar editores, 1974.

KUNZ, Elenor; HILDEBRANT-STRAMANN, Reiner. (Org.) **Intercâmbios científicos internacionais em Educação Física e Esportes**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004. p.316.

LEHER, Roberto. Para silenciar os *campi*. **Revista Educação & Sociedade**, especial/out. 2004, vol.25, no.88, p.867-891.

LIMA, L. A. L. Epistemologia, relativismo e Educação Física. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 22, n. 1, setembro de 2000. (p. 65-77).

LOVISOLO, Hugo. Sobre a pós-graduação em educação Física. In: FERREIRA NETO, A. [et al.](org.) **Leituras da natureza científica do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. (p.71-90)

LIMA, Sonia M. T. Educação Física adaptada: proposta de ação metodológica para formação universitária. 115 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2005.

LUKÁCS, Georg. As Bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem. In: **Temas de Ciências Humanas**, São Paulo, (4), 1978. (p. 1-18)

_____. **Ontologia do ser social: os princípios ontológicos fundamentais de Marx**. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1979.

_____. Per l'ontologia dell'essere sociale. Roma: Riuniti, 1981. v. 2 liv. 1.

_____. Neopositivismo In: **Zur Ontologie des gesellschaftlichen Seins**. Darmstadt: Luchterhand, 1984. (Tradução de Mário Duayer)

_____. A autocrítica do marxismo. In: PINASSI, Maria Orlanda; LESSA, Sérgio (orgs) **Lukács e a atualidade do marxismo**. São Paulo: Boitempo, 2002.

MARX, Karl. Teses sobre Feuerbach. In: MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Grijalbo, 1977.

_____. **Grundrisse**. MEW 42; DIETZ Verlag, Berlin, 1983.

_____. **O capital** (livro 1). 10. ed. São Paulo: Difel, 1985. v. I

_____. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

MASCARENHAS, Fernando. **Entre o ócio e o negócio**: teses acerca da anatomia do lazer. 320 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2005.

MEDINA, João P.S. **A educação física cuida do corpo... e “mente”**. Campinas: Papirus, 1983.

MOLINA NETO, Vicente. A produção do conhecimento em Educação Física e Ciências do Esporte: Campos e Métodos. In: **Anais do XIV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e I Congresso Internacional de Ciências do Esporte**, ESEF/UFRGS, 2005. (p. 1-26)

MONTENEGRO, Patricia C. A. **Os sentidos da formação profissional no imaginário docente do curso de graduação em Educação Física na Universidade Federal de Alagoas**. 277 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Rio de Janeiro, Universidade Gama Filho, 2006.

MORAES, Maria Célia M. A revolução científica moderna. In: HÜHNE, L. M.(org.) **Fazer Filosofia**. Rio de Janeiro: UAPÊ/SEAF, p. 77-89, 1994.

_____. Comte e o positivismo. In: HÜHNE, L. M. (org.) **Profetas da Modernidade**. Rio de Janeiro: UAPÊ/SEAF, 1995.

_____. Os “pós-ismos” e outras querelas ideológicas. **Perspectiva**, Florianópolis, UFSC/CED, n. 24, p. 45-59, 1996.

_____. Recuo da teoria: dilemas na pesquisa em educação. **Revista Portuguesa de Educação**. Vol.14(1), p.7-25, Universidade do Minho, 2001.

_____. Avaliação na pós-graduação brasileira: novos paradigmas, antigas controvérsias. In: BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (orgs.) **A bússola do escrever**: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações. Florianópolis: Ed. UFSC; São Paulo: Cortez,

2002. (p. 187-214).

_____. (org.) **Iluminismo às avessas**: produção de conhecimento e políticas de formação docente. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

_____. **Indagações sobre o conhecimento no campo da Educação**. (texto base para o mini-curso do Gt 17, 30ª Reunião Anual da ANPED) Caxambu, 2007. (mimeo)

MORAES, Maria Célia M.; DUAYER, Mário. História, estórias: morte do “real” ou derrota do pensamento? In: **Perspectiva**. Florianópolis, v. 16, n. 29, p. 63-74, jan-jun. 1998.

MORAES, Maria Célia M.; MÜLLER, Ricardo G. História e experiência: contribuições de E. P. Thompson à pesquisa em educação. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 26., 2000, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPED, 2003. GT 17 – Filosofia da Educação.

NANDA, Meera. **Restaurando o real**: repensando as teorias da ciência sócio-construtivistas. Trad. Mario Duayer, UFF, 1999.

NOGUEIRA, Q. W. C. Contribuições pós-estruturalista para a educação física. In: **Anais do XIII Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte**, Caxambu: 2003. CD-rom p. 1-8.

OLIVEIRA, Jorge A. **Aquisição de uma habilidade motora básica**: a prática sistemática em foco. 237 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), São Paulo, Universidade de São Paulo, 2006.

OLIVEIRA, Marcus. A. T. **Educação física escolar e ditadura militar no Brasil (1968-1984)**: entre a adesão e a resistência. Bragança Paulista: EDUSF, 2003. p. 481

ORTIGARA, Vidalcir. **Ausência sentida nos estudos em Educação Física**: a determinação ontológica do ser social. 2002, 219f. Tese (Doutorado em Educação), Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

PAULA SILVA, Maria C. de. **Da educação física, moral e intelectual a um corpo idealizado**: desvelando o discurso médico nas teses da faculdade de medicina do Rio de Janeiro. 156 fl. Tese. (Doutorado em Educação Física), Rio de Janeiro, Universidade Gama Filho, 2003.

PEREIRA, Maria Eliza. M., GIOIA, Sílvia. C. Séculos XVIII e XIX: revolução na economia e na política. In: ANDERY et al. **Para compreender a ciência**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo. 5ª edição, 1994.

POLITO, Marcos D. **Estudo da influência do exercício de força sobre as respostas sub-**

agudas de pressão arterial e fluxo sangüíneo. 132 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Rio de Janeiro, Universidade Gama Filho, 2006.

RAUPP, Marilene Dandolini. **Concepção de formação das educadoras de infância em Portugal e das professoras de educação infantil no Brasil:** o discurso dos intelectuais (1995-2006). 2008. 231 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

REIS, Marize C. C. **Identidade Acadêmico-científica da Educação Física:** uma investigação. 301 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2002.

RORTY, Richard. **?Esperanza o conocimiento?** Una introducción al pragmatismo. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1997.

SALVADOR, Marco Antonio S. **A memória da copa de 70:** esquecimento e lembranças do futebol na construção da identidade nacional. 231 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Rio de Janeiro, Universidade Gama Filho, 2005.

SANCHES GAMBOA, Silvio A. **Epistemologia da educação física:** as inter-relações necessárias. Maceió: EDUFAL, 2007. p.163

SARAMAGO, José. **A caverna.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SAVIANI, Dermeval. **Do senso comum a ciência da educação: o lugar estratégico da pós-graduação.** Palestra proferida como aula inaugural do Programa de Pós-graduação em educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). (Mimeo.) Criciúma: 11 de abril de 2005.

SCRIBANO, Adrián. Teoría política y dialéctica de la emancipación humana en Roy Bhaskar. In: <http://www.ffyh.unc.edu.ar/modernidades/II/Mod2Contenidos/Maininvitados4Scribano.htm> Acessado em 19.05.2007.

SERGIO, Manuel. **Para uma epistemologia da Motricidade Humana:** prolegómenos a uma nova ciência do homem. Lisboa: Compendium, 2000. 3º Edição. 172 p.

SGUISSARDI, Valdemar. Diferenciação e Diversificação: marcas das políticas de educação superior no final do século. In: SGUISSARDI, Valdemar (Org.). **Educação Superior:** velhos e novos desafios. São Paulo: Xamã, 2000. p. 47-62

SILVA, Ana Márcia. **Corpo, ciência e mercado:** reflexões acerca da gestação de um novo arquétipo da felicidade. Campinas, SP: Autores Associados: Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

_____. Corpo e Diversidade Cultural. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 23, n. 1, set. 2001.(p. 87-98)

SILVA, Méri R. S. da. **O debate ético e bioético na Educação Física**. 312 fl. Tese (Doutorado em Ciências do Movimento Humano), Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

SILVA, Rossana V. S. **Mestrados em Educação Física no Brasil**: pesquisando suas pesquisas. 1990, 251f. Dissertação (Mestrado em Educação Física), Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.

_____. **Pesquisa em Educação Física**: determinações históricas e implicações epistemológicas. 1997, 290f. Tese (Doutorado em Educação), Campinas: Unicamp.

_____. O CBCE e a produção do conhecimento em educação física em perspectiva. In: FERREIRA NETO, A. (org.) **Leituras da natureza científica do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. (p.45-70)

SILVEIRA LIMA, Claudia. **Comparação entre dois protocolos de reabilitação após reconstrução do ligamento cruzado anterior através de análise biomecânica**. 172 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), São Paulo, Universidade de São Paulo, 2001.

SIQUEIRA, Adilson. **A personagem desconstruída**: argumentos para uma arte cênica não-logocêntrica. 137 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2005.

SOUZA, J. A.; LIMA, L. F. O debate sobre o tema “formação de professores” na Revista Brasileira de Ciências do Esporte no período de 1979 a 2003. In: **Anais do XIV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e I Congresso Internacional de Ciências do Esporte**, ESEF/UFRGS, 2005. (p. 1-9)

SOARES, Carmen. L. **Educação Física**: raízes européias e Brasil. Campinas: Autores Associados, 1994. p. 143.

_____. **Imagens da educação do corpo**: estudo a partir da ginástica francesa do século XIX. Campinas, SP: Autores Associados, 1998. p. 145.

SOUZA, E. R. **O que há de “novo” nas pesquisas em educação física no Brasil**. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação), Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia.

SPAGNOLO, Fernando. Aumentam os cursos “A” e “B”: consolidação da pós-graduação ou afrouxamento da avaliação? O futuro da avaliação da CAPES. In: Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 3, Nº 1 e 2, Jan/Jun., 1995. p. 8-13.

_____. Bolsas de estudo no exterior: um programa estratégico e os ajustes necessários. In: Infocapes, Boletim Informativo, Vol. 3, Nº 3 e 4, Jul/Dez. 1995. p. 6-15.

TANI, Go. 20 anos de ciências do esporte: um transatlântico sem rumo? In: **Revista**

Brasileira de Ciências do Esporte. Florianópolis: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, n. especial, setembro de 1998. (p. 19 – 31).

_____. Educação Física por uma política de publicação visando a qualidade dos periódicos. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 29, nº. 1, setembro de 2007. (p. 09 – 22).

TERTULIAN, N. Georg Lukács e a reconstrução da ontologia na filosofia contemporânea. In: **Conferência proferida no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFCE**, Recife, 1996.

THOMPSON, E. P. **A miséria da teoria ou um planetário de erro**: uma crítica ao pensamento de Althusser. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

TOJAL, João. B. A. G. **Motricidade humana**: o paradigma emergente. Campinas: Ed. Da Unicamp, 1994. 142 p.

TORRES, Lisiane. **O conhecimento científico relacionado à educação física escolar**: paradigmas e aplicações. 143 f. Tese (Doutorado em Ciências do Movimento Humano), Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

TOURINHO FILHO, Hugo. **Periodização de regimes de treinamentos antagônicos**: um estudo sobre o futsal. 261 fl. Tese (Doutorado em Educação Física), São Paulo, Universidade de São Paulo, 2001.

TUBINO, M. J. G. As tendências internacionais de pesquisa em educação física. In: **Revista Kinesis**, nº especial, dez. 1984, p. 157-176.

VAZ, A. F. Educação do corpo, conhecimento, fronteiras. In: **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Campinas: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, Autores Associados, v. 24, n. 2, janeiro de 2003. (p. 161-172).

VOTRE, S. J. Relevância das idéias de Richard Rorty para um abordagem situada da educação. In: **Revista Paranaense de Educação Física/Departamento de Educação Física**, Curitiba: UFPR, mai/2000. v.1 nº 1. p. 71-83.

WOOD, E. M. O que é a agenda “pós-moderna”? In: WOOD, E. M.; FOSTER, J. B. **Em Defesa da História**: Marxismo e pós-modernismo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999. (p.7-22).

_____. **Democracia contra capitalismo**: a renovação do materialismo histórico. São Paulo: Boitempo, 2003. p. 261.